

# **DOKTORI ÉRTEKEZÉS**

## **A ZÖLDHÁLÓZAT TERVEZÉS METODIKAI FEJLESZTÉSE BUDAPEST PEREMTERÜLETÉNEK PÉLDÁJÁN**

**Almási Balázs**

**Budapest**

**2007**

## **A doktori iskola**

**megnevezése:** Budapesti Corvinus Egyetem  
Tájépítészet és Döntéstámogató Rendszerek  
(4.6. Interdiszciplináris Agrártudományok)

**tudományága:** *4.1.Növénytermesztési és kertészeti tudományok*

**vezetője:** Harnos Zsolt, MHAS  
tanszékvezető egyetemi tanár  
Budapesti Corvinus Egyetem  
Matematika és Informatika Tanszék

**Témavezető:** Dr. M. Szilágyi Kinga, CSc.  
egyetemi tanár  
Budapesti Corvinus Egyetem  
Kert- és Településépítészeti Tanszék

A jelölt a Budapesti Corvinus Egyetem Doktori Szabályzatában előírt valamennyi feltételnek eleget tett, az értekezés műhelyvitájában elhangzott észrevételeket és javaslatokat az értekezés átdolgozásakor figyelembe vette, ezért az értekezés védési eljárásra bocsátható.

.....  
**Az iskolavezető jóváhagyása**

.....  
**A témavezető jóváhagyása**

**A Budapesti Corvinus Egyetem Élettudományi Területi Doktori Tanácsának 2007. június 12-ki határozatában a nyilvános vita lefolytatására az alábbi bíráló Bizottságot jelölte ki:**

**BÍRÁLÓ BIZOTTSÁG:**

*Elnöke*

**Csemez Attila, DSc**

*Tagjai*

**Kőszegfalvi György, DSc**

**Gergely Erzsébet, CSc**

**Kollányi László, PhD**

*Opponensek*

**Nagy Katalin, CSc**

**Schneller István, CSc**

*Titkár*

**Vukov Konstantin, PhD**

<b>1.</b>	<b>BEVEZETÉS .....</b>	<b>4</b>
1.1.	A téma jelentősége .....	4
1.2.	Kutatási célok és feladatok .....	8
1.3.	A módszer.....	10
<b>2.</b>	<b>A TELEPÜLÉSI ZÖLDSTRUKTÚRA TERVEZÉSI METODIKÁJA.....</b>	<b>12</b>
2.1.	Fogalmak tisztázása .....	12
2.2.	A közhasználatú terek rendszere Magyarországon .....	25
2.2.1.	A tapasztalható folyamatok .....	27
2.3.	Külföldi tapasztalatok.....	33
2.4.	A hazai zöldhálózati tervezés .....	40
2.5.	Zöldstruktúra – zöldfelületi rendszer – zöldhálózat .....	52
2.5.1.	Alap pillérek .....	52
2.5.2.	A tervek felépítése.....	53
2.5.3.	Településeken átívelő tervezési együttműködés .....	57
2.5.4.	Az új tervi struktúra előnyei .....	59
<b>3.</b>	<b>ZÖLDHÁLÓZAT A PEREMTERÜLETEN.....</b>	<b>61</b>
3.1.	Térbeli hierarchia.....	62
3.1.1.	Területi elemek.....	64
3.1.2.	Lineáris elemek .....	68
3.2.	Funkcionális hierarchia .....	78
3.3.	Mentális hierarchia .....	88
3.3.1.	A hierarchia kiépítése.....	89
3.4.	Minőségi hierarchia.....	92
3.4.1.	A fenntartás és a minőség.....	93
3.4.2.	A használati konfliktusok és a minőség .....	95
<b>4.</b>	<b>EREDMÉNYEK, KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK.....</b>	<b>97</b>
4.1.	Új tudományos eredmények.....	108
<b>5.</b>	<b>ÖSSZEFOGLALÁS .....</b>	<b>110</b>
<b>6.</b>	<b>SUMMARY.....</b>	<b>111</b>
<b>7.</b>	<b>MELLÉKLETEK.....</b>	<b>113</b>
M1	IRODALOMJEGYZÉK.....	114
M2	ÁBRAJEGYZÉK .....	119
M3	BUDAPEST PEREMTERÜLETE.....	121
M3	BUDAPEST PEREMTERÜLETE.....	121
M4	A SZUBURBANIZÁCIÓT ÉS A ZÖLDMEZŐS BERUHÁZÁSOKAT JELLEMZŐ FOLYAMATOK .....	122
M5	KÖZHASZNÁLATÚ TEREK RENDSZERE.....	126
M6	KÖZVÉLEMÉNYKUTATÁS A BUDAPESTI KÖZPARKOKRÓL .....	127
M7	KÖZTERÜLETI IDŐMÉRLEG .....	128
M8	KÖZPARKOK NÉPSZERŰSÉGE.....	129
M9	A FUNKCIONÁLIS HIERARCHIA KIÉPÍTÉSÉNEK GYAKORLATI ESZKÖZEI .....	130
	KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS .....	141



# 1. BEVEZETÉS

*„... Most of our public parks, squares and avenues are bequeathed to us from previous centuries. In this modern age of democracy one would expect many more important additions to the public realm, but in fact our contribution appears to be the erosion of these spaces by traffic and personal greed.” (Cities for a small planet – Richard Rogers, 1997)<sup>1</sup>*

## 1.1. A téma jelentősége

A városi és városkörnyéki **zöldfelületek jelentős átalakulása** ment végbe a rendszerváltás óta eltelt időben. Különösen **Budapest peremterületén**<sup>2</sup> (M3. melléklet) szembetűnő a változás. Ez az egyik indoka, hogy miért pont a peremterületekkel foglalkozik e dolgozat. A másik, hogy a városbelső (belső zóna) közhasználatú zöldfelületének jelentős bővítése a már meglévő beépítések miatt elképzelhetetlen. Az átmeneti zóna rozsdaovezeteiben még rejlenek lehetőségek, azonban területileg a növekedés itt sem lesz jelentős. Az elővárosi zóna és az azt övező településgyűrű viszont óriási bővítési potenciállal rendelkezik, legalább akkorával, mint a XIX. században Európa nagyvárosai a nagy közpark építések korában. Az itt lejátszódó folyamatok, azonban a közhasználatú zöldfelület fejlesztésének ellenébe mutatnak. A téma aktualitását jelzi a még meglévő zöldfelületekre nehezedő óriási beépítési szándékok generálta nyomás, amely ha nem lépünk, felemészti a peremterületek kulcsfontosságú zöldfelületét.

A **budapesti agglomerációban** a biológiailag aktív felületek gyorsuló mértékű csökkenésével, nagy kiterjedésű területek beépítésre szánt területté történő átminősítésével és beépítésével olyan **kedvezőtlen folyamatok** zajlanak, amelyek a térség hosszú távon fenntartható fejlődésének lehetőségét veszélyeztetik<sup>3</sup>. E folyamat **két alapvető meghatározó tényezője**: a **szuburbanizáció** – az utóbbi években némiképp csökkenő – tempója, illetve a **zöldmezős beruházások** területpazarló, napjainkban is töretlen burjánzása (M4 melléklet).

<sup>1</sup> ROGERS R. (1997): Cities for a small planet. Faber & Faber, 180 p.

<sup>2</sup> Értelmezésemben a külső kerületek (a X. és a XX. kerület egy részével kiegészítve, illetve a XI. és II. kerület belső részeinek kivételével), illetve az agglomeráció fővárossal szomszédos belső településgyűrűje (egyres a fővárostól távol eső településrészek kivételével) tartoznak ebbe a területbe.

<sup>3</sup> SCHUCHMAN P. (2001): Ajánlások. Zöldhálózat szakmai kollokvium. Budapest: 2001. február 22. Szent István Egyetem Tájépítészeti, -védelmi és -fejlesztési Kar Kert- és Településépítészeti Tanszék; PESTTERV

Jelenleg a városok peremterületein a beépített területek és a zöldfelületek (még beépítetlen területek...) között örökkön meghúzódó ellentét feszül: A beépítések (beépíthetőség, vagy más néven fejlesztés) szempontjából nézve a közigazgatási határok logikus, jól tervezhető, fejleszthető települési egységeket választanak le egymástól (kivétel, ha már két település vagy településrész összenőtt). **A zöldfelület szempontjából azonban a közigazgatási határok általában a logikusan tervezhető egységek, rendszerek súlypontjában húzódnak.** Tehát, amíg a közigazgatási határok a meghatározóak – márpedig az egész tervezési hierarchia erre épül –, addig jóformán hiábavaló a zöldfelületek tervezhető rendszeréről beszélni, ugyanis a meghatározó elemek mindig periférikus helyzetben lesznek, s a „maradék elv” érvényesül. **Ezért szükség van a főváros peremvidékén egy komplex, településeken átívelő egységes zöldfelületi koncepcióra.**

A „hulladék zöld” és a degradált, felhagyott területek kedvezőtlen látványt nyújtanak, és egyre gyakoribbak Budapest környékén. **A jelenlegi felfogás szerint az ilyen gazdátlan területek felszámolására a legkézenfekvőbb megoldás a fejlesztés, de sosem zöldterületi,** hanem valamilyen beépítéssel járó. A zöldfelületi fejlesztés általában csak az új beépítés kísérőjeként, annak töredékén létesül, a működtetésre, eladásra, vagy bérbeadásra váró új objektum marketingjének részeként. Így lesz az „utak-menti zöld”-ből „mögöttes zöld”, abból pedig mozaikos, elaprózott, szigetszerű zöldfelület.

A peremterületek egybefüggő nyílt zöldfelületei a jelenlegi településrendezési tervekben részben mint tartalék fejlesztési területek, nagyobb részben pedig mint fejlesztendő zöldfelületei egységek szerepelnek. **A rendszerváltás óta a gyakorlati tapasztalatok szerint a zöldfelületi fejlesztésekkel ellentétben csak a beépítéssel járó fejlesztések realizálódtak.** A maradék zöldfelületi fejlesztésre szánt területek pedig tovább osztódtak fejlesztési területekre és zöldfelületi fejlesztésre. A kör bezárult. A folyamat következményeként azonban egyre kevesebb a még összefüggő nagyobb nyílt, beépítetlen terület a főváros peremén (Míg a beépítésre szánt területek viszonylag hamar beépülnek, addig a zöldfelületi fejlesztés, például erdőtelepítés rendre elmarad.).

Az időfaktor a zöldfelületi tervezésben központi kérdés. Ugyanis az eltelt idő a döntés, amely egy zöldfelületi elem létesítését szentesíti és a zöldfelület effektív, hatékony működésbe lépése között eltelik, akár több évtized is lehet (Lásd például a bécsi Donau Insel (1972-87)<sup>4</sup> esetét, ahol

---

<sup>4</sup> BRUNNER K., SCHNEIDER P. (2005): Umwelt Stadt; Geschichte des Natur- und Lebensraumes Wien. Böhlau Verlag Wien, Köln, Weimar, 659 p., 316-317. p.

a projekt kezdetétől számítva közel huszonöt évre volt szükség, hogy a sziget egyrészt a város legkedveltebb parkja legyen, másrészt új beruházásokat vonzzon mágnesként a Dunaparra.). Ugyanakkor egy zöldfelületi elem megsemmisítése annak beépítése által ennek töredéke. Ezen okokból kifolyólag stabil, átlátható és határozott zöldfelületi politikára van szükség egy átfogó zöldhálózati rendszer kiépítéséhez.<sup>5</sup>

A Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervéről szóló 2005. évi LXIV törvény 13. paragrafusában megfogalmazott zöldövezet megszületésével az egybefüggő, még beépítetlen területek nagyobbik hányadának lehatárolása, s ezzel védelme is egyelőre biztosítva látszik. A londoni zöldövezet sérthetlensége már több mint nyolcvan éve tartja magát. Remélhetőleg a Budapest környéki, nem is oly rég született zöldövezet is egy ilyen sérthetetlen kor kezdetét jelenti. A beépítéstől mentes területek kezelésével, működtetésével azonban a törvény már nem foglalkozik. A londoni *greenbeltnél* tapasztaltak, vagyis **az ottani zöldövezet fokozatos degradációja** Budapest esetében **talán megelőzhető**, ha időben lépünk, **stratégiát kidolgozva a peremterületek zöldfelületére.**

A jelenlegi gyakorlat szerint zöldfelületi rendszer csak koncepcionálisan, terv szinten létezik. Elvértve akad egy-egy a gyakorlatban is megvalósított projekt, vagy akár részprojekt, amely határozott stratégiára építve hosszú távon egy konkrét rendszer építésére vállalkozna. **A megvalósult zöldfelületi beruházások pusztán a zöldfelületi rendszer elemeit, részelemeit gyarapítják, s csak ritkán húzódik meg a háttérben koncepcionális rendszerépítés.** Illetve a rendszerépítés is pusztán elemek sorolásából áll, a rendszer életre keltése, működésének generálása elmarad.

Főleg a választásokat megelőző időszakban sok kisebb-nagyobb projekt és terv fut egymással párhuzamosan, néha egymást nem is látva. A helyi önkormányzatok is hajlamosak csak a saját **zöldövezeti** szeletkéjüket formálni, nem pedig mint a folytonos egész egy részét. **Hiányzik az összehangoltság, a határokon átívelő összefogás.** Az elaprózott, gyakran minden **koncepciót nélkülöző beruházások** célterületei a választások elmúltával hamar magukra maradnak, s a megfelelő fenntartás elmaradásával ismét ugyanabba az elszomorító helyzetbe kerülnek, mint azelőtt.

---

<sup>5</sup> HALLEUX J.-M. (2005): Valuting green structures; The use of hedonic models to assess the influence of green structures on residential property values. 310-311. p. In: Werquin A. C. et al (Szerk.) (2005): *Green Structure and Urban Planning*. Final report. ESF COST Office, 440 p., 310-311. p.

A budapesti és az agglomerációs lakosság rekreációs közterületi tevékenységre fordított ideje rendkívül alacsony. A közterületen kikapcsolódással, akár aktív, akár passzív módon foglalkozók aránya mind hétköznap, mind pedig hétvégi napokon meglehetősen csekély. A fővárosiak ahelyett, hogy hétvégén, amikor számottevő szabadidővel rendelkeznek, közterületeken, szabadban kapcsolódnának ki, jellemzően otthonukban maradnak és a televízió műsorát választják.<sup>6</sup> A KSH Időmérleg-vizsgálat eredményei szerint **a szabadidős tevékenységekre fordított időnk kb. 60%-át a televíziózás tölti ki**, míg a testedzés mindössze 3-5%-ot jelent<sup>7</sup>. Pedig **a zöld környezetben való pihenés, sportolás betegség megelőző hatása bizonyított**<sup>8</sup>. **Az egészségügyi kiadások jelentős csökkentését lehetne elérni a szabadidő eltöltési szokások már minimális változtatásával is.** Az egészség megőrző programok indításának egyik kulcsfontosságú tényezője a közcélú zöldfelületek jelentős fejlesztése. Azonban az egészségmagatartás befolyásolására fordított kiadások – a népesség egészségi állapotában játszott szerepük ellenére – messze elmaradnak nemcsak a kívánatostól, de a minimálisan elvárhatótól is. **A szükséges beavatkozásokhoz és a források biztosításához elsősorban a politikai akarat, valamint az a tényleges felismerés és elfogadás hiányzik, hogy a változtatás társadalmi léptékű, kormányzati szintű feladat.**<sup>9</sup>

A káros, visszafordíthatatlan folyamatok fékezése érdekében szemléletváltásra van szükség a közéletben, a tervezésben egyaránt. Fel kell hívnunk a figyelmet arra, hogy **a peremterületek zöldfelülete nem csak ökológiai, hanem társadalmi szempontból is létfontosságú a városi lakosság életkörülményeinek, egészségének legalább megőrzésében**, ha javításában egyelőre még nem is. Napjainkban az egészség, az életkörülmények folyamatos romlása mellett a számottevő javulás ugyanis inkább utópisztikus, sem mint a realitás talaján mozgó óhaj marad csupán.

---

<sup>6</sup> Studo Metropolitana [2005]: Közterületek használata és megítélése Budapesten. [Budapest: Studo Metropolitana Urbanisztikai Kutatóközpont] (METROPOLISZ MŰHELY 4.) 191 p., p. 160.

<sup>7</sup> ZSUZSANNA F. (2004): Egészségmagatartás. Népegészségügyi Jelentés. Szakértői változat, 234 p., p. 54.

<sup>8</sup> A környezeti állapot romlása, a zöldterületek, a sétálásra, sportolásra alkalmas területek megfogyatkozása a településeken, a gépjárműközlekedés rohamos terjedése jelentős mértékben hozzájárul a lakosság fizikai aktivitásának nagymértékű csökkenéséhez. Az Egészségügyi Világszervezet megállapította, hogy Európában az egészséget leginkább károsító tényezők között a mozgásszegény életmód áll a második helyen (az első hely a dohányzásé). NKP-II, p. 16.

<sup>9</sup> ZSUZSANNA F. (2004): Egészségmagatartás. Népegészségügyi Jelentés. Szakértői változat, 234 p., pp. 65-66.

## 1.2. Kutatási célok és feladatok

Céljaim megfogalmazásánál a város új reneszánszának idilli képe lebegett szemeim előtt, melyben a városi lét ismét vonzó életformává válik, s lakóit nem a kényszer, hanem egyfajta láthatatlan kötődés tartja egyben, helyben. E kötődés kialakulásában a szabadon bejárható zöldtér-struktúra – mely behálózza a települések, a táj „minden” porcikáját – rendkívül fontos szerepet játszik. Ez az a térstruktúra ugyanis, amely meghatározza társadalmi létezésünk külső fizikai környezetét, erőteljesen befolyásolja életünk minőségét. Ez a zöldtér-struktúra pedig maga a *zöldhálózat*, melynek egyelőre sokak számára még észrevehetetlen változásai egyre távolabb repítenek minket ettől az idilli képtől. Céljaim megfogalmazásának háttérében a folyamat megállítása, megfordítása szándéka húzódik meg.

- **Ezért elsődleges célom elemezni a köz, a városi közösség által jelenleg szabadon hozzáférhető (zöld)terek szerepét, értékét, jelentőségét, valamint feltárni újabb terek közhasználatba történő bevonásának a lehetőségét.**

Hipotézisem szerint a hazai település- és zöldfelület-tervezési gyakorlat nem fordít kellő figyelmet a város peremterületén a zöldfelület társadalmi funkciójának kellő érvényesülésére. Feladatom tehát megvizsgálni a településtervezésben szerepet játszó lényegesebb dokumentumokat a zöldfelületek társadalmi feladatainak érvényesülése szempontjából. Amennyiben a hipotézis beigazolódik, az rámutat a zöldfelület-tervezési metodika megújításának szükségességére.

- **Célom a zöldfelület-tervezés metodikájának korszerűsítésével létrehozni – a zöldfelületi rendszer tervezéssel összhangban – egy önálló zöldhálózat tervezési módszertant, amely az ökológiai és a településszerkezeti szerepek mellett erőteljesebben képes érvényt szerezni a települési zöldfelület társadalmi funkcióinak.**

A zöldfelület-tervezési metodika fejlesztéséhez mindenképp szükség van a szakmai fogalomrendszer kritikai értékelésére, kiegészítésére, valamint fejlesztésére is. A megújított fogalomrendszer így megfelelő keretet biztosít a zöldfelület-tervezés részletes elemzéséhez.

- **Célom a rekreációs célú városi zöldfelület tervezés többszintű hierarchiájának vizsgálata, differenciáltságának kimutatása és az elemzésen alapuló esetleges kibővítése.**

A közhasználatú zöldfelületek hierarchikus rendszerének és ezzel kapcsolatban a közhasználatú zöldfelületi ellátásnak az elemzése kapcsán felmerül a kérdés, hogy a városi peremterületnek vannak-e a városbelsőtől eltérő speciális tervezési szempontjai? Amennyiben vannak, akkor pedig melyek ezek?

- **Céлом igazolni a jelenlegi zöldfelület-tervezési metodikában a városi peremterületek rekreációs szerepének alulreprezentáltságát, és kidolgozni a speciális adottságaikra épülő zöldhálózati stratégiát.**

### 1.3. A módszer

A kitűzött célok elérése érdekében a következő módszert alkalmaztam: Hipotézisem szerint a hazai zöldfelület és településtervezési gyakorlat nem fordít kellő figyelmet a város peremterületén a zöldfelület társadalmi funkciójának kellő érvényesülésére. A gyakorlatban jelentkező hiányosságok orvoslásához a tervezési metodika újra strukturálására van első lépésben szükség (második fejezet).

A metodika megújításához először áttekintem, értékelem és kiegészítem a zöldfelületi tervezés jelenlegi fogalom rendszerét. A hipotézis igazolásához feltárom a rendszerváltást követő privatizációs folyamatok következtében megváltozott tulajdonviszonyok társadalomra gyakorolt hatásait, a közhasználatú mentális és fizikai térstruktúra szempontjából. E térstruktúra változásainak negatív tendenciái felhívják a figyelmet a még meglévő közhasználatú zöldfelületek társadalmi jelentőségére. Ezt követően megvizsgálom néhány aktuális nemzetközi kutatási projektben és tervezéseméleti munkában a városias térségek zöldfelületi rendszerének felépítését és/vagy a zöldfelület társadalmi funkciójának érvényre jutását, különös tekintettel a peremterületekre vonatkozóan. Majd a hazai településrendezési és zöldfelület tervezési gyakorlat elemzésén keresztül rámutatok, hogy a jelenlegi tervezési módszertan nem képes valódi súlyához mértén megjeleníteni a zöldfelületi rendszer sokrétű feladatkörét és hatásait. A tervezési folyamat esetleges gyenge pontjainak felkutatását követően javaslatot teszek ezek kiküszöbölésére, egy új kétpilléres rendszer létrehozásával.

Az új tervezési struktúra megalapozása után, az új metodika szerinti társadalmi funkciókat kiszolgáló zöldfelületi alrendszer hierarchiáját (fizikai, funkcionális, mentális és minőségi) vizsgálom részletesen. Újabb hipotézist állítok fel, miszerint a peremterületen a zöldfelületi rendszer társadalmi, rekreációs szerepkörének megfelelő érvényesüléséhez a zöldfelületi hierarchia kibővítésére van szükség (harmadik fejezet).

A hipotézis igazolására első lépésként, a jogszabályi környezet közhasználatú zöldfelületi elemrendszerének elemzése révén, valamint a budapesti peremterületet érintő tervek, programokra támaszkodva rámutatok a többszintű zöldfelületi tervezés hiányosságaira. A hazai és külföldi köztér- és parkhasználati kutatások, valamint tervezési gyakorlat tapasztalatait figyelembe véve, kibővítem a többszintű zöldfelületi tervezés hierarchikus rendszerét. A köztér- és parkhasználati vizsgálatokat tovább elemezve, feltárom a peremterületek speciális

zöldhálózati igényeit. Az igények birtokában megvizsgálom a célterület adottságait is, majd az eredményekre alapozva vázoló a peremterületek közhasználatú zöldfelületi struktúrájának stratégiáját.

A negyedik fejezetben összegzem az előző két fejezet eredményeit, majd ezen eredményekre támaszkodva megfogalmazom javaslataimat a városi peremterületek zöldhálózati stratégiájának kialakítására.



## 2. A TELEPÜLÉSI ZÖLDSTRUKTÚRA TERVEZÉSI METODIKÁJA

### 2.1. Fogalmak tisztázása

A rendszerváltás óta jelentős társadalmi és területhasználati változások figyelhetők meg Magyarországon. Az átalakulás a nyugat-dunántúli és a főváros környéki területeken különösen szembetűnő. A „fejlődés” újabb és újabb igényeket hívott, és hív napvilágra, eddig nem létező elvárásokat támasztva többek között a tájépítészet szakterületével szemben is. A szakma, válaszolva a kihívásokra, megkezdte saját belső megújítását. Ez leginkább a szakmai nyelvhasználat újraértelmezésében, új definíciók, fogalmak megjelenésében érhető tetten<sup>10</sup>. A szakmán belüli különböző szakterületek időben más-más ritmusban reformálják, reformálták az általuk definiált, szempontjaiknak megfelelő rendszereket, ezért az aktuális meghatározások nem mindig alkotnak egységes egészet a teljes szakmai spektrumot lefedően. E fejezet célja, a definíciók egybegyűjtése, egységes szemléletű értékelése, hierarchiájuk esetleges finomhangolása, vagy egyes definíciók üres lefedése.

***Zöldfelület:** a település növényzettel fedett területe.*

- Széles spektrumot lefedő, komplex fogalom.
- Település tervezésbe jól integrálható.
- Térbeli helyett kétdimenziós felfogás.
- Komplexitása miatt egyes funkcióinak taglalásakor pontosításra, külön magyarázatra szorul, kiegészítő szavak használata szükségessé válhat.

Attól függően, hogy a zöldfelületről milyen kontextusban beszélünk, jelentése más és más. Mást ért zöldfelület alatt a jogszabályi környezet, mást a tájépítészeti szakzsargon. A szó sokrétű jelentése az általa definiált rendkívül összetett organikus rendszerből következik.

Az összetett szó első tagja a *zöld*, amely alatt napjainkban – ha városi léptékről van szó – szinte mindenki a zöld növényzetet, zöld környezetet érti. A második szócska pedig újabb fontos információkat rejt magában: *felület*, vagyis kétdimenziós kiterjedés. Tehát a „zöldet” oly messziről vizsgáljuk, hogy a harmadik dimenzió már elhanyagolhatóvá válik. Adódhat még egy plusz jelentés is, amely a levélfelületek összességére utal. Találó a kifejezés, hiszen szinte önmagát definiálja.

---

<sup>10</sup> Szabadtér konferencia, 2000, Debrecen

A kifejezés megalkotásának idejében elsősorban a városökológiai szempontok voltak a mérvadóak (természetesen az erősödő rekreációs igényeket sem szem elől tévesztve). Mi sem igazolja ezt jobban, mint a zöldfelület alkotórészeinek definiálásában megjelenő kifejezés: *kondicionáló célú zöldfelületek*<sup>11</sup>. A frappánsan megalkotott szó értelme a rekreációt is magában hordozza, de mégis a városökológiai hangsúly dominál. Tovább fűszerezi a helyzetet a már említett kétdimenziós, felületszerű felfogás is, amely a rekreáció kisebb léptékben háromdimenziós zöld környezetével ellentétben, a nagyobb léptékben érvényesülő, városi szinten is már hatással bíró felületek rendszerével számol. Nem is csoda, hisz a hetvenes évek derekán a környezetvédelem, az egészséges környezethez való jog először épül be a jogalkotó rendszerbe.

A zöldfelület, mint definíció elemzése során az elmélet és a szakmai gyakorlat furcsa kettősségére figyelhetünk fel: a *település* szó teljességet szimbolizáló jelentésével ellentétben – amely a kül- és belterületet is magában foglalja – a gyakorlat szerint, főként a törvényi szabályozásnak köszönhetően (OTÉK 9. §)<sup>12</sup> a megvalósuló zöldfelületi rendszertervek az erdőterületek mellett elsősorban a belterületek zöldfelületeire koncentrálnak. A külterületen található „zöld” kisebb hangsúlyt kap jelentőségénél (pl. a rendszeresen növényzettel borított szántóterületek, vagy egyéb vízgazdálkodási területek klimatikai kiegyenlítő szerepe).

***Zöldfelületi rendszer*** (Jámbor 1982): *a zöldterületen létesülő ún. zöldfelületi létesítmények, közparkok, véderdők, az egyes területfelhasználási kategóriák területein lévő közparkok és kertek, valamint az ezeket kiegészítő és összekapcsoló út- és térfásítások növényzete együttesen alkotja a település zöldfelületi rendszerét.*

- Széles spektrumot lefedő, komplex fogalom.
- Csak a települési szöveten belül értelmezhető.
- Kimaradtak a mezőgazdasági területek (vagyis csak a tartósan, állandóan növényzettel fedett területekre vonatkozik), valamint az egyéb biológiailag aktív vízfelületek (planktonok, hínárok, vízinövények) a rendszerből.

A zöldfelületi rendszer definiálása nem egyszerű feladat, hiszen a zöldfelület, mint a település élő növényzettel fedett biológiailag aktív területe, már önmagában egy sajátos rendszer (vagyis a felület szempontjából attól, hogy rendszernek nevezzük, még ugyanarról a felületről beszélünk),

<sup>11</sup> **Kondicionáló célú zöldfelületnek** nevezzük (Jámbor I., Szilágyi K. 1996) az olyan növényzettel fedett területek, ültetvények összességét, melyek az embert részint közvetlenül, részint közvetve érvényesülő közjóléti hatásokkal szolgálják.

<sup>12</sup> *A település zöldfelületi rendszere* (OTÉK 9. §): A helyi építési szabályzatban, a szabályozási tervben - a főváros esetében a szabályozási kerettervben is - gondoskodni kell a település igazgatási területén a klimatikus viszonyok megőrzése, javítása érdekében **a telkek növényzettel fedett részéből, a zöldterületekből és az erdőkből álló egységes zöldfelületi rendszer kialakításáról**, valamint az épített környezet alaktani és helyi éghajlati jellegét meghatározó elemeinek a megőrzéséről.

tehát valójában csak jelentésbéli hangsúlyváltásra próbáljuk felhívni a figyelmet. Demonstráljuk azt, hogy itt már – ahogy a kifejezés jelentéséből adódna – nem pusztán egy fizikai felületről van szó, hanem a városi ember rekreálódása szempontjából alapvető, részére feltárt területek, ökológiailag is működő rendszeréről beszélünk. Továbbá a definícióban megfigyelhető egy csavar is, miszerint az organikus zöldfelületet valahogy át kellett fordítani területi kategóriává, hogy az alkalmazható legyen a település tervezés során. Vagyis a definíció felsorolja mindazon területi kategóriákat, amelyen döntően zöldfelület van, s kiegészíti az ezeket összekötő területileg nehezen besorolható lineáris zöld kapcsolatokkal. Tehát egy hibrid kategória jön létre, amely részben területtel bír, részben pedig csak eszmei területtel (lombkorona szint, amely a föld síkjában valójában burkolt terület). Leginkább a fásított köztér (Z-FK) kifejezésnél, mint területi kategóriánál figyelhető meg ez a furcsa helyzet, ahol jelentékeny zöldfelülettel bíró területről beszélünk, miközben paradox módon közel száz százalékgig burkolt területtel van dolgunk.

**A zöldfelületi rendszer feladata sokrétű** (ökológiai, gazdasági, esztétikai stb.), azonban a város szempontjából kettő alapvetően kiemelhető: egyfelől a városökológiai és településszerkezeti viszonyok javítása, másfelől a társadalmi (rekreációs) igények kielégítése. Mindkét feladat más prioritásokat követel, így mindkettőnek megfelelő egyazon rendszert szinte lehetetlen definiálni. A magán használatú kertek például jelentős településökológiai kiegyenlítő szereppel bírnak egy város életében, ugyanakkor csak egy szűk tulajdonosi réteg rekreációs érdekeit képviselik. A városlakók összességének jó esetben csak mint látványelem, mint zöld háttér járulnak hozzá valamelyest a pszichikai felfrissüléshez. **A településökológiai, s rekreációs funkciót elválasztva** azonban **tovább hangsúlyozhatjuk a zöldfelületek jelentőségét**, és tisztább képet festhetünk a szakmán kívülállók részére a valós helyzetről.

Az általam javasolt definíció ezek szerint a benne foglalt kifejezések valódi értelmezése alapján (zöldfelületek rendszere) a következőképp alakul:

***Zöldfelületi rendszer, a település rendszeresen növényzettel fedett és biológiailag aktív területeinek organikus rendszere.***

- Az *organikus rendszer* megfelelően szemlélteti azt az összetett, többlet szerepet, amely így nem pusztán a zöldfelületek fizikai összességét jelenti, hanem annál jóval többet. Egyfajta élő „szövetet”, amely a környezetével aktív kapcsolatban áll.
- A zöldfelület definíciójára épül, s nem az azon létesült objektumok összességét, hanem a valódi *zöld felület* rendszerbe foglalt összességét jelenti.

- Ide egyértelműen bele tartoznak a szántó területek és a biológiailag aktív vízfelületek is.
- Tisztán tetten érhető a városökológiai és településszerkezeti hangsúly.

**Zöldstruktúra:** *a zöldfelületi elemek elrendeződése a települési szövetben.*

- Szinonimája a zöldfelületnek, jobban utal a három dimenziós térbeli rendszerre.
- Egyes irodalmak<sup>13</sup>, e kifejezést jóval összetettebb jelentéssel próbálják felruházni, amely így talán az eddigi részrendszereket összefűzve egy új komplex fogalmat hozhat létre Nyugat-Európában, valami olyasfélét, mint a mi jelenlegi *zöldfelületi rendszer* kifejezésünk. A magyar nyelvben azonban ez a kifejezés pusztán a „zöld” fizikai összességét jelenti, ezért rendkívül jó gyűjtőfogalom, amely az új értelemben vett zöldfelületi rendszer és a zöldhálózat befogadására is alkalmas.

A *zöldfelület* társadalmi szerepét pedig az általam megújított *zöldhálózat* kifejezése képviseli:

**Zöldhálózat:** *korlátozások nélkül, vagy részbeni korlátozással mindenki számára hozzáférhető, meghatározó növénystruktúrával rendelkező terek rendszere.*

- Alakjától, fenntartástól, vagy feltárástól függetlenül minden nyilvános zöldtér beletartozik.
- A városi szöveten kívül is alkalmazható.
- Széles, de jól körülhatárolható spektrumot fed le.
- Jó gyakorlati alkalmazhatóság.
- A „zöld” szó miatt a városbelsőben némely esetben korlátozott az alkalmazása.

A zöldhálózat – mint megújított kifejezés – lefedi a rekreációval kapcsolatos zöldfelületi feladatokat, igényeket, sőt a városi szöveten kívül is működő rendszert alkotva, ki is bővíti azt. A zöldfelületi rendszer kifejezés pedig rendkívül jól alkalmazható továbbra is a városökológiai és városszerkezeti szempontok hatékony érvényesítése szempontjából. Egy településökológiai célokra alapozott zöldfelületi rendszer terv, megerősítve egy rekreációs célú zöldhálózati tervvel (szabad mozgáshoz, ill. gyülekezéshez való alapvető jog), könnyen átlátható, egyértelmű célrendszerrel bíró, a politikusok számára is hatékony „tervcsomagot” jelent.

<sup>13</sup> WERQUIN A. C. (Szerk.) et al. (2005): Green Structure an Urban Planning. Final report. ESF COST Office, 440 p.

A zöldfelület, inkább városias indíttatású fogalmával párhuzamosan kicsit később ugyan, de kialakultak a perem- és városon kívüli területek egyéb, „zölddel” kapcsolatos szakmai fogalmai is, mint például az ökológiai hálózat, zöld- vagy ökológiai folyosó is.

**Ökológiai folyosó** (Gyulai 1996): *A faj egyedeinek élet- és szaporodási feltételeit kielégíteni képes azonos, vagy különböző élőhelyeket összekötő tér azon része, amelyen keresztül az összeköttetés megvalósulhat. (az egyed szempontjából)*

*A folyosó két hasonló, magterületként számba vehető, azonos típusú élőhely közötti tér azon része, amelyen keresztül a két magterület között, az arra képes fajok populációi között génkicserélődés jöhet létre. (a populációk szempontjából)*

- Szintén jórészt a „zölddel” kapcsolatos kifejezés (a szó említése nélkül is), ami az élőlényeket helyezi a középpontba, tehát a települések lakosságának szempontjait csak közvetetten, áttételesen szolgálja.
- Háromdimenziós értelmezés
- A zöldfolyosóval ellentétben természetes, vagy természetközeli élőhelyek folytonos láncolata alkalmas főként ökológiai folyosónak.
- Tulajdonviszonyoktól független rendszert képeznek

Az ökológiai magterületekből, élőhely töredékekből és folyosókból összeálló ökológiai hálózat az élőlények szempontjait veszi figyelembe az emberével szemben, tehát ebből következően csak közvetve szolgálhatja a városlakók érdekeit. A városi lakosságot szolgáló, jórészt zöld térrendszer tehát csak átfedésben lehet az ökológiai hálózattal, így más rendszert alkot.

**Zöldfolyosó:** *Olyan szárazföldi zöldfelületek összessége, amely valamely vonalas jellegű természeti képződmény (vízfolyás, természetes folyosó, hegygerinc) vagy emberi hatás által létrejött infrastruktúra létesítmény (út, vasút, csatorna) mellett jött létre, parkokat, zöldterületeket, természetvédelmi területeket kapcsol össze és rekreációs funkciója is lehet.*<sup>14</sup>

- A definíció a településszerkezeti funkcióra koncentrál, ugyanakkor a megalkotott térstruktúrát csak közvetve helyezi bele a települési szövetbe (*területeket kapcsol össze*).

---

<sup>14</sup> CSEMEZ A. (2000): VI. 3. Dél-Budakörnyéki Zöld Öv (Green Belt) pilot project; Zöldfolyosó-rendszer (Greenway System) kialakítása. Tanulmány. Budapest: SZIE Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék, 10. p.

- Egyes irodalmak e definíciónak inkább ökológiai hangsúlyt kölcsönöznek<sup>15,16</sup>, mások a város szerkezeti felépítésében betöltött fontos szerepét hangsúlyozzák<sup>17</sup>.
- Zöld organikus struktúra lévén **a zöldfolyosók sokféle funkciót látnak, láthatnak el, de elsődlegesen az egybefüggő városi szövetet tagoló, fontos városökológiai szereppel bíró** (frisslevegő csatornák, városi légkörzés), **esetleg rekreációs funkciót is betöltő „térkígyóról” beszélhetünk**, amely az őt alkotó élőhelyek természetközelségétől függően persze kisebb-nagyobb ökológiai feladatot is elláthat.
- Amennyiben a folyosót alkotó zöldterek dominánsan természetes, vagy természetközeli élőhelyek, akkor már ökológiai folyosóról is beszélünk. Vagyis a zöldfolyosók ökológiai folyosók is lehetnek egyben.
- Tulajdonviszonyoktól független, települési szintű fogalom.

A zöldfolyosó fogalmának definiálásakor a magyar szakmai nyelvhasználatban nehézséget jelent, hogy az angol nyelvterületen használatos *green corridor* és a *greenway* kifejezések a magyarban egyaránt zöldfolyosóként fordítódtak<sup>18</sup>, s jelentésük ebből adódóan össze is mosódott, funkciójuk ezért nem tiszta. E két értelmezésében részben eltérő angol kifejezést a magyar szakmai nevezéktanban is célszerű lenne megkülönböztetni. A mozgást, közlekedést, utat szimbolizáló *greenway* kifejezést *zöldútnak*, esetleg *zöldsétánynak* fordíthatnánk, tehát a *green corridornak* megmaradhat a tükörfordításból is eredő *zöldfolyosó* kifejezés. Így **az általam javasolt új fogalom meghatározások a következőképp alakulnak:**

***Zöldfolyosó:*** *beépítések közé ékelődő lineáris, jellemzően folytonos szövetet alkotó zöldterek együttese.*

- Az angol fogalom tükörfordításából adódóan külföldi szakmai közegben, és fordításoknál is előnyös.
- Az összetett magyar kifejezés értelme a definíciót fedi, azt erősíti.

<sup>15</sup> Greater London Authority [2004]: Guide to Preparing Open Space Strategies; The London Plan; Spatial Development Strategy for Greater London, p. 10.

**Green Corridors:** This refers relatively continuous areas of open space leading through the built environment, which may be linked and may not be publicly accessible. They may allow animals and plants to be found further into the built-up area than would otherwise be the case and provide an extension to the habitats of the sites they join.

<sup>16</sup> GYULAI I. (1996): Ökológiai folyosók, zöld folyosók; tisztázatlan fogalmak a biológiai változatosság megőrzésének stratégiájában. Különszám. *Természet Világa*, 1996(2) 41-43. p.

<sup>17</sup> EVERT K.-J. Hrsg. (2001): Lexikon; Landschaft- und Stadtplanung. Berlin: IFLA – Springer

**Regional green corridor:** Large-scale, linear green space in urban agglomerations, which may have intermittent agricultural and wooded areas, and is intended to prevent further agglomeration of the urban areas.

<sup>18</sup> CSEMEZ A. (2000): VI. 3. Dél-Budakörnyéki Zöld Öv (Green Belt) pilot project; Zöldfolyosó-rendszer (Greenway System) kialakítása. Tanulmány. Budapest: SZIE Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék, 112 p.

**Zöldstétány**, vagy zöldút <sup>19</sup>: olyan tervezett és fenntartott, emberi használatra feltárt lineáris, közhasználatú zöldterek hálózata, amely ökológiai, rekreációs, kulturális, esztétikai, vagy egyéb – a fenntartható fejlődéssel összeegyeztethető területhasználattal összefüggő – célokat szolgál.

- A feltárással és/vagy fenntartással nem rendelkező lineáris és hulladék zöldterek nem tartoznak ebbe a fogalomba.
- Morfológiájából adódóan a nagyobb egybefüggő zöldterek sem.
- Elsősorban a zöldben való szabad mozgást és időtöltést, vagyis a gyalogos, kerékpáros, vagy lovas közlekedést és rekreációt szolgálják.
- Az angol fogalom tükörfordításából adódóan külföldi szakmai közegben és fordításoknál is előnyös.
- Az összetett magyar kifejezés értelme a definíciót erősíti, bár az útról gyakran az autós közlekedésre szánt pályatest juthat eszünkbe, talán ezért a stétány szócska szerencsésebb lehet a szóösszetételben, amely inkább a lassabb, nem motorizált helyváltoztatást sugallja számunkra.
- A magyar szakmai szóhasználatban még nem használt, „bevezetésre” váró, ezért eleinte furcsán ható kifejezés.
- Mint a zöldhálózat egyik alapvető építőköve, jól beilleszthető a szakmai kifejezések rendszerébe.

A szakmában időről időre előtűnő, de nemrégiben a Budapesti Agglomerációs Törvény kapcsán jelentős megerősítést nyert kifejezés a zöldövezet.

A **zöldövezet** <sup>20</sup> a(z agglomerációs) térség olyan (védett és nem védett) területei alkotják, amelyek biológiailag aktív, rendszeresen növényzettel fedett területek. A zöldövezethez tartozik:

- a) az erdőgazdálkodási térség egy része, amely legalább 90%-ban erdőterület;
- b) a mezőgazdasági térség egy része, amely legalább 90%-ban távlatban is mezőgazdasági, illetve erdőterület;
- c) a térszerkezeti jelentőségű, a beépítésre szánt területbe ékelődő erdő- és zöldterület.

A zöldövezeten a „zöldövezet részét képező mezőgazdasági térség”-be tartozó területek kivételével beépítésre szánt települési terület nem jelölhető ki.

<sup>19</sup> AHERN J. (1995): Greenways as a planning strategy. *Landscape and urban planning*, Volume 33 Nos (October) 1-3. p.

**Greenway**: Greenways are networks of land containing linear elements that are planned, designed and managed for multiple purposes including ecological, recreational, cultural, aesthetic or other purposes compatible with the concept of sustainable land use.

<sup>20</sup> 2005. évi LXIV. törvény a Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervéről, III. Fejezet 13.§

- A definíció önellentmondást tartalmaz, mivel a mezőgazdasági térség bizonyos részei tartoznak csak az övezetbe, tehát nem minden *rendszeresen növényzettel fedett terület* (pl. rét, legelő)!
- Agglomerációs szinten alkalmazott, ezért kevésbé részletes, kevésbé érzékeny zöld kategória.
- A törvény a definícióban szemérmesen kerüli a zöldövezet célját és elsődleges feladatát, amely a nemzetközi szakirodalomban pedig erős hangsúlyt kap: a városok, települések összenövésének gátlása, korlátlan terjeszkedésük megakadályozása, rekreációs és településökológiai kiegyenlítő területek biztosítása<sup>21</sup>.
- A meghatározásban felsorolt térségek, területek közül kimaradtak a vízgazdálkodási, vízparti területek.
- Külön övezetként jelenik meg a törvényben a kertgazdasági terület is, holott ott is jelentős rendszeresen növényzettel fedett területek találhatók.

A definíció igen ellentmondásos, ugyanis az első mondat szerint egy komplett zöldfelület definíciót találunk, amely a települési szöveten kívül is érvényes, viszont az övezetbe tartozó területek térségek felsorolásakor egy drasztikus leszűkítésnek lehetünk tanúi. A települési szöveten kívüli zöldfelület helyett inkább a városi zöldterület egyfajta városon kívüli megfelelőjét, kiterjesztését vázolja a felsorolás. Egy erőteljesen szűkített programú zöldövezet kategória keletkezik, amelyből kimaradnak bizonyos, *a(z agglomerációs) térség olyan (védett és nem védett) területei, amelyek biológiailag aktív, rendszeresen növényzettel fedett területek*, mint például a kertgazdasági területek egyes részei, a hullámterek, vagy a vízpartok területei stb. A törvényi definíciótól elvonatkoztatva talán szerencsésebb az angol greenbelt-ből kiinduló értelmezés, amely a jó szándékú, de ellentmondásos „zöld”, megközelítéssel szemben indirekt módon, jellemzően a beépítéstől óvott területként határozza meg a zöldövezetet:

*A Zöldövezet*<sup>22</sup> (szerk. Ongjerth Richárd 1998) olyan földterület, általában a városok közelében, vagy körül, amely a beépítéstől állandó jelleggel megóvásra kerül.

- A definíció még kiegészíthető, pontosítható a kategóriába tartozó területek, térségek felsorolásával.

<sup>21</sup> EVERT K.-J. Hrsg. (2001): Lexikon; Landschaft- und Stadtplanung. Berlin: IFLA – Springer

**Green-belt:** Continuous open land, up to several kilometres in with around towns or cities, usually in agricultural use, and often containing parkland, woodland and sportsgrounds, which is maintained free from major developments by means of planning controls, in order to contain urban growth, and fulfill local recreational requirements and climatic functions.

<sup>22</sup> ONGJERTH R. (Szerk.) (1998): A szuburbanizációs lakáskérdés megoldásának vizsgálata; Zöldövezet (zöld gyűrű, zöld ék) létrehozása és fenntartása az angol Green Belt rendszer tapasztalatainak figyelembevételével. Elemző tanulmány. Budapest: Studio Metropolitana Urbanisztikai Kutató Központ, 54 p.; p. 5.



Az angolszász eredetű *open space*, a német nyelvterületen használt *Freiraum*, illetve a magyar *zöldfelület* kifejezések roppant sokrétűek, de a külföldi társakétól eltérően a magyar kifejezés bizonyos fokig lekorlátozza önmagát egyfelől a zöld szócska, másfelől a felület kétdimenziós hatása miatt. A külföldi társak jelentése egy-egy bővített, vagy új felfogású definícióval viszonylag rugalmasan változtatható volt, míg magyar társuk több szempontból is lemaradt e „versenyben”. A város, mint organikus rendszer komplexebb hozzáállást kívánt a különböző szakterületektől. A szakmai nomenklatúrában jelentkező ideiglenes űrt a *szabadtér* viszonylag új kifejezése szerencsésen kezdi betölteni.

*A szabadtér*<sup>23</sup> (Jámbor 2000) felülről nyitott és az időjárás hatásainak kitett, az emberi használatra feltárt és tájépítészeti eszközökkel alakított külső tér.

- Háromdimenziós terekben gondolkozik.
- Térbeli teljességre törekszik, s szerencsésen nem köti magát a „zöld”-höz.
- Széles spektrumot lefedő fogalom.
- A városi átmeneti tereknél, a település peremén, vagy azon kívül, bizonytalan lehet a lehatárolás.
- Inkább a városi szöveten belül alkalmazható fogalom.
- A fenntartással és/vagy feltárással nem rendelkező tereket (potenciális szabadtér) kirekeszti.

A közelmúltban Meggyesi (2004) révén megjelent a *külső tér* kifejezés is az építészeti szakzsargonban, amely ugyancsak e térrendszer definiálását tűzte ki célul<sup>24</sup>, de mint Balogh (2005) rávilágít, a külső tér csak a belső teret feltételezve létezhet, amelyből következően az általa definiált térrendszer a települési szövethez, az épületekhez így erőteljesen kötődik<sup>25</sup>.

Az eddig felsorolt fogalmak mindegyike valamiféle térstruktúrát igyekszik lefedni, amelyek egytől-egyig szempontrendszerüknek megfelelően korlátozzák önmagukat vagy a városi térre koncentrálnak, vagy csak a városi szöveten kívüli világra, de ha véletlenül mindkét térben otthonosan mozognának is, a már említett „zöld” korlátok lépnek akkor életbe. Szükség van tehát egy olyan átfogó, az ember szabadság érzetét elsődlegesen meghatározó térrendszer

<sup>23</sup> JÁMBOR I. (2000): Kertépítészeti tér, szabad tér, zöld tér. *Tájépítészet* 1(1) p. 9.

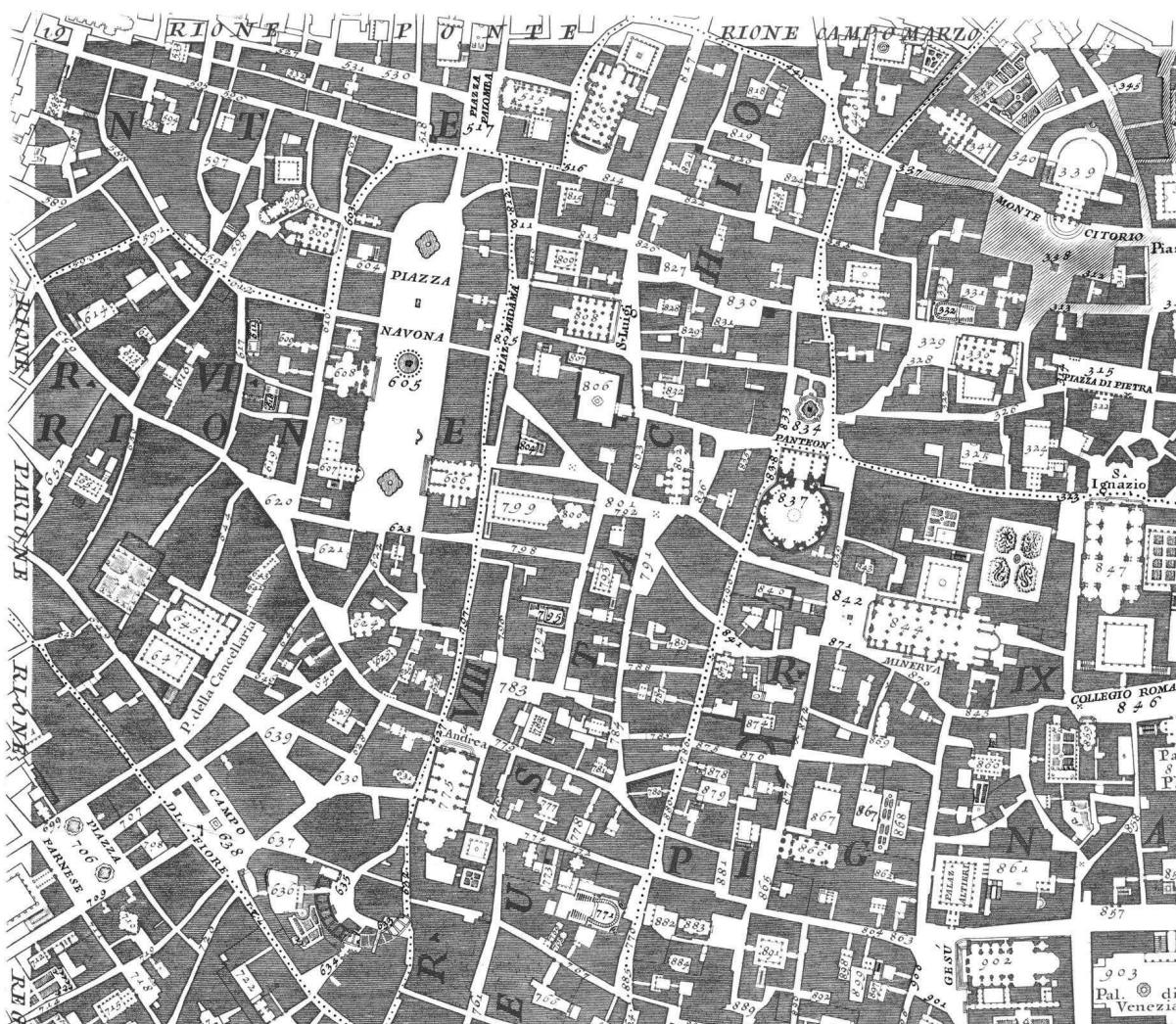
<sup>24</sup> MEGGYESI T. [2004]: A külső tér. [Budapest: Műegyetemi Kiadó] (Urbanisztikai füzetek) 142 p.

<sup>25</sup> Balogh P. I. (2004): A szabadterek szerepváltozása a nagy európai városmegújításokban. Doktori értekezés. Budapest: BCE Kert- és Településképzési Tanszék, 122 p.; p. 8.

definiálására, amely egységesen kezeli és lefedi a lakosság által szabadon bejárható, megélhető „szabad” terek rendszerét a település, az ország teljes területén.

E „szabad” térrendszert definiálhatjuk, más rendszerek részeként (pl. nyilvános zöldfelület), vagy több részrendszer összességéként (pl.: nyilvános szabadterek rendszere + zöldhálózat) is, ám így sosem lesz igazán egységesen kezelhető magától értetődő kifejezésünk. A definiálandó rendszert alkotó elemi egység a **nyilvános tér**, vagy **közhasználatú tér**. Giambattista Nolli ábrázolta először Róma belvárosát oly módon, hogy a város polgárai által szabadon bejárható terek voltak a rajzon láthatóak (1. ábra). (Táj)Építészeti használatban a nyilvános vagy közhasználatú terek a városi szövethez kötődnek, de a valóságban azok behálózják a települések közötti hatalmas zöld- és egyéb tereket is. Tehát a

**közhasználatú, vagy nyilvános tér:** korlátozások nélkül vagy részbeni korlátozással mindenki számára hozzáférhető tér.



1. ábra Róma közhasználatú terei. (Giambattista Nolli 1753)

*A korlátozások nélkül vagy részbeni korlátozással mindenki számára hozzáférhető terek térbeli összességét **közhasználatú, vagy nyilvános térrendszernek** nevezzük.*

- A részbeni korlátozás lehet belépő díj, vagy időbeni korlátozás (nyitva tartás), de semmiképp sem lehet a használók körére vonatkozó megkülönböztetés.
- Lehatárolása, ábrázolása léptéktől függően nehézségekbe ütközhet (pl. emeletek nyilvános belső tereinek megjelenítési nehézségei).
- Az építészeti és tájépítészeti szakterületeket egyaránt érinti, ezáltal teljességében szinte sohasem tud érvényre jutni, működőképes, egységes egészt alkotni.
- Belső, tisztán építészeti terek is beletartoznak a kifejezésbe.
- Érezhetően a városi szövethez kötődő régóta használatos kifejezés, ezért azon kívüli értelmezése furcsán hat.
- A *nyilvános, vagy közhasználatú* kifejezések inkább jelzőként funkcionálnak más térrendszerek altípusainak definiálásában (pl. közhasználatú zöldfelület), mint komplex önálló térrendszert alkotó fogalmak.
- Háromdimenziós értelmezés
- Tételemeinek méretében nagyságrendi különbségek is adódhatnak (pl.: köz WC egy aluljáróban, vagy mondjuk a budai erdők).

*A közhasználatú térrendszer teljességében csak szoros építészeti és tájépítészeti partneri viszony esetén kezelhető működőképes egységes rendszerként. Létezése inkább filozófiai szinten meghatározó, ugyanakkor – a fenti megállapítások tükrében – tervezési szintű komplex használata nehézségekbe ütközik (kétséges).*

*A **zöldhálózat**, mint komplex térstruktúra bizonyos térszegmenseket levonva azonban **alkalmas a közhasználatú térrendszer döntő hányadának lefedésére**. A kieső térszegmensek az épületek által meghatározott belső és átmeneti terek, valamint a növénystruktúrával nem rendelkező nyilvános szabadterek (sikátorok, szűk belvárosi utcák, kisebb városi terek, teresedések, reprezentatív, vagy esetleg felvonulási terek), melyek a nyilvános térrendszer fontos, de elenyésző hányadát képezik csupán.*

*A zöldhálózat, mint térstruktúra döntően tehát szabadságunk térbeli záloga, vagyis *mindenkit, aki törvényesen tartózkodik Magyarország területén (...)* megillet a szabad mozgás és a tartózkodási hely szabad megválasztásának joga, beleértve a lakóhely vagy az ország elhagyásához való jogot is.<sup>26</sup>(...) A szabad mozgáshoz való jog a helyváltoztatáshoz való jog szabadságát jelenti. A*

---

<sup>26</sup> 1949. évi XX. törvény; A Magyar Köztársaság Alkotmánya; 58. § (1)

magyar Alkotmány a közlekedés szabadságát külön nem nevesíti, de a szabad mozgáshoz való jog magában foglalja a járművön, vagy járművel való helyváltoztatás, a közlekedés szabadságát is.<sup>27</sup> Tehát a zöldhálózat biztosít térbeli, fizikai keretet alapvető emberi jogaink gyakorlásához.

A *zöldhálózat* megfogalmazható úgy is, mint a meghatározó növénystruktúrával rendelkező *közhasználatú térrendszer*. A **zöldfelületi rendszerrel** összemérve pedig annak – elsődleges társadalmi és rekreációs szereppel bíró – részhalmaza, azonban csak igen **szűk részhalmaza**. A **lakosság szabad mozgásterének zöld terei (vagyis a zöldhálózat) elenyésző részét képezik a teljes zöldfelületnek.** (2-3. ábra)



2. ábra Kertvárosias lakóterület zöldhálózata.



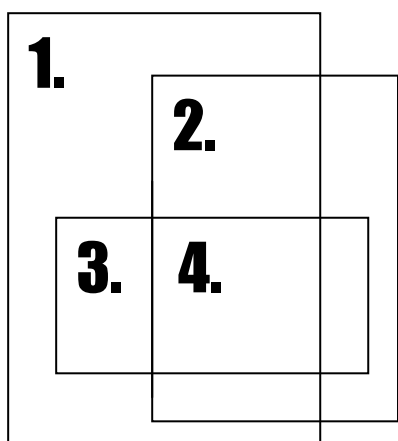
3. ábra Kertvárosias lakóterület zöldfelületi rendszere.

Összegezve, a városias térségek egyre növekvő környezeti problémáinak felszínre kerülésével a környezetvédelmi, településökológiai funkciók bizonyultak inkább hatásos „fegyvernek” a településrendezésben az egyre fogyó városi zöldfelületek védelmében. Így a jelenlegi *zöldfelületi rendszer* kifejezéshez erősen kötődnek a környezetvédelmi és településökológiai funkciók, amire még a *zöldfelület* definíciója, s a szóösszetétel szavaihoz tapadó elsődleges jelentés is ráerősít. A zöldfelület társadalmi funkciója ezzel szemben kissé háttérbe szorult. *Budapest zöldfelületi rendszerének fejlesztési koncepciója és programja* (PRO VERDE, p. 13.) a *zöldfelületi rendszer* fogalmának meghatározásakor nem véletlenül hangsúlyozza a településökológiai funkciók mellett, a társadalmi és gazdasági szerepkör fontosságát is. Vagyis a fogalom megerősítést, kiegészítő magyarázatot igényel, s kezdi elveszíteni meggyőző egy cél érdekében kifejtett hatását. Mindeközben a szakmán kívüliek elbizonytalanodása figyelhető meg a *zöldfelületi rendszer* értelmezése kapcsán. A dolgozat nem titkolt szándéka ezen komplex funkciók szétválasztása a részfunkciók, s az egész rendszer sokkal hatékonyabb közvetítése érdekében.

<sup>27</sup> 60/1993. (XI. 29.) AB határozat; 509-510. p.

Viszonylag könnyű leválasztani a társadalmi funkciókat hordozó jelentéstöbbséget és egy másik kifejezéshez „csatolni” (zöldhálózat). A két kifejezés együttes használatával (zöldfelületi rendszer és zöldhálózat) néhány kisebb tervezés-elméleti ellentmondás is feloldható, és a települési zöldfelület komplex jelentését az immáron két különálló kifejezés is hathatósabban képviseli.

A továbbiakban tehát a **zöldfelületi rendszer** elsődleges szerepét a **településökológiai és településszerkezeti funkciók** ellátásában látjuk. A **társadalmi funkciók** ellátásában elsődlegesen a **zöldhálózat** kap főszerepet. (4. ábra)



**4. ábra A térstruktúrák viszonya.**

- 1. szabadtér
- 2. zöldfelületi rendszer
- 3. szürke hálózat (grey network)
- 4. zöldhálózat (green network)
- 3+4. közhasználatú szabadtér rendszer

## 2.2. A közhasználatú terek rendszere Magyarországon

A demokrácia egyik legnagyobb vívmányának tekinti a személyes szabadságot, amelyhez minden embernek joga van a Földön. Ez az alapvető emberi jog két lényegi részből tevődik össze, a szellemi és a fizikai szabadságból, melyek szinte elválaszthatatlanok egymástól. Bármelyik tényező korlátozása drasztikus hatással bír az azt elszenvedőre. A mozgás szabadsága szervesen kapcsolódik a személyes szabadsághoz. Az Alkotmány 58.§-a pedig kimondja, hogy *mindenkit, aki törvényesen tartózkodik Magyarország területén (...) megillet a szabad mozgás és térrendszere tartózkodási hely szabad megválasztásának joga (...)*<sup>28</sup>. A magyar Alkotmány a közlekedés szabadságát külön nem nevesíti, de a szabad mozgáshoz való jog magában foglalja a járművön, vagy járművel való helyválttatást, a közlekedés szabadságát is. (ABH 1993)<sup>29</sup> A várostervezők, építészek, tájépítészek feladata a mozgásszabadság térbeli elemeivel való gazdálkodás, azok fejlesztése, megőrzése, s bővítése. Ezt a térrendszert definiálva jutunk el a közhasználatú szabadter rendszerhez, illetve a zöldhálózathoz. Korábban már számos építész, s gondolkodó foglalkozott ezen térrendszerek meghatározásával, például Nolli 1753-ban ábrázolta Róma belvárosát oly módon, hogy a város polgárai által szabadon bejárható terek voltak a rajzon láthatóak 1. ábra). (Táj)Építészeti használatban a nyilvános vagy közhasználatú terek a városi szövethez kötődnek elsősorban, de a valóságban azok behálózják a beépítések közötti hatalmas zöld- és egyéb tereket is.

A szabadon bejárható terek létfontosságúak számunkra, függetlenül attól, hogy azok a település belterületén, vagy külterületén helyezkednek el, hogy „szürkék” (*grey network*), vagy „zöldek” (*green network*). Ezekben a terekben „él” a társadalom, ha nem otthon tartózkodik vagy dolgozik. Ez a térrendszer határozza meg mindennapjainkat, s végtelenségébe vetett hitünk tesz minket igazán szabaddá. Ennek a szinte végtelen variációkkal, mozgási lehetőséggel bíró rendszernek a definiálásával, lehatárolásával azonban rádöbbenhetünk, hogy nem is olyan óriási ez a tér, mint azt gondolnánk (M5 melléklet). A létező nyílt és zárt, külső vagy belső terek összességének csak apró töredéke az, amit valójában szabadon bejárhatunk.

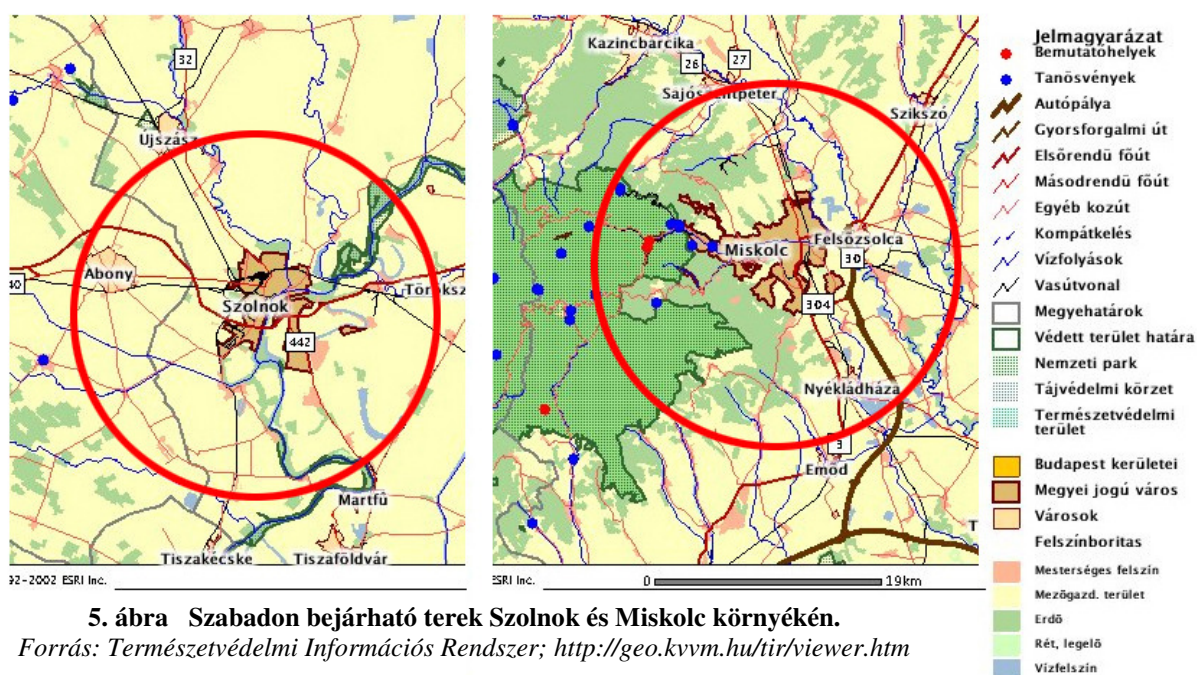
Paradox módon előfordulhat az a különös helyzet is, hogy a városon belül szabadabban mozoghatunk, mint azon kívül. Vegyük például Szolnok esetét. A város körüli 15 kilométeres sugarú körben nincsenek kiterjedt erdőségek, s természetvédelmi oltalom alatt is csak kevés terület áll. A városon belül – az utcahálózatnak, parkoknak, lakótelepi kiterjedt közhasználatú

<sup>28</sup> 1949. évi XX. törvény; A Magyar Köztársaság Alkotmánya; 58. § (1)

<sup>29</sup> az Alkotmánybíróság a 60/1993. (XI. 29.) AB határozata, pp. 509-510.



zöldfelületeknek, s a Tiszapartnak köszönhetően – sokkal nagyobb mozgási szabadsággal élhetünk, mint a várost övező területeken, ahol jóformán csak a mezőgazdasági művelés dominál. A hatalmas nyílt terek (mezőgazdasági területek) ugyan egyfajta szabadságot sugallnak, de a valóságban ezek áthatolhatatlan zárványok, mint a városi tömbök, csak sokkal ritkább úthálózattal feltártak, s csak mint látványelem játszanak szerepet köröttünk. Hiányoznak a rekreáció nagy területi egységei. Egyedül szinte csak a Tiszapart nyújt jelentősebb hétfégi rekreációs lehetőséget, de területileg ez igen behatárolt. Összehasonlítva például Miskolccal, rögtön szembetűnő a különbség. (5. ábra)



**5. ábra Szabadon bejárható terek Szolnok és Miskolc környékén.**

Forrás: Természetvédelmi Információs Rendszer; <http://geo.kvvm.hu/tir/viewer.htm>

A rendszerváltás előtti idők szabadságát más arányok jellemezték, mint napjainkét. A szellem szabadsága erőteljesen korlátozva volt, viszont a fizikai szabadság – az állami tulajdonok (vagyis mindenki tulajdona) révén – lényegesen nagyobb volt, mint az a privatizációt követő időkben. Szinte bárhová mehettünk, mert az állam tulajdonán, vagyis a közös tulajdonunkon lépdeltünk. Ennek az óriási fizikai szabadságnak az „elvesztése” még nem tudatosult bennünk, mert a szellem szabadságának kiteljesedése (demokratikus változások) lekötötte figyelmünk, de előbb-utóbb szembesülnünk kell ezzel a jogilag már létező ténnyel. A privatizáció, s a hozzá kapcsolódó törvények következtében teljesen megváltozott környezetünk tulajdonjogi rendszere. A mozgásszabadság a privatizációt követően értelemszerűen csak a magánszféra tiszteletben tartásával érvényesülhet.

Nyugat-Európában a vasfüggöny mögötti országokkal ellentétben, a huszadik század politikai-társadalmi viharai ellenére a tulajdonviszonyok jogfolytonossága mindmáig töretlen maradt. Így a társadalom és a szabadon bejárható terek viszonya sem sokat változott. Angliában például

teljesen természetes, hogy a kijelölt (történetileg kialakult) sétautakon bárki sétálhat, még akkor is, ha az magántulajdont keresztez (az esetek többségében magántulajdonon vezet), azonban letérni az útról szigorúan tilos, még az erdőben is. Az Egyesült Államokban pedig még a sivatagban is drótkerítés fut az országút mindkét oldalán (6. kép). Persze az ottlakóknak ez természetes dolog, s ők tisztában vannak azzal, hogy mely területeket használhatnak szabadon, s melyeket nem. Magyarországon azonban a szocialista korszak évtizedeiben megváltoztak a szokások, új generációk nőttek fel teljesen más szabadon bejárható térrendszerrel a fejükben (mentális térkép). A köztudatban nem tisztázódtak az új szabályok, kevesen vannak tisztában valódi jogaikkal, a szabadon bejárható terek valós méreteivel és struktúrájával. A közhasználatú



szabadterek szűkülése, a társadalom részéről pedig erősödő elbizonytalanodás tapasztalható, amely figyelmeztet a cselekvésre. Szakmai kötelességünk felhívni a figyelmet a megváltozott viszonyokra, a még meglévő közhasználatú terek jelentőségére, értékére.

**6. ábra** Jól megfigyelhető az utat mindkét oldalon kísérő kerítés; Arizona 1996

*Forrás: a szerző saját képe*

### **2.2.1. A tapasztalható folyamatok**

Amikor a közhasználatú szabad terek szűküléséről beszélünk, egy-két kivételtől eltekintve nem a fizikai terek effektív csökkenésére gondolunk, hanem inkább egy irányba ható pszichikai, korlátozó tényezőkről, melyek együttes hatása hatványozottan képes a szabadon megélhető terek tudati fogyását előidézni.

#### *Parkok körbekerítése*

Jellemző tendencia a parkfelújítások során az új parkokat körbezáró kerítés alkalmazása (7-8. ábrák), valamint azok éjszakai zárva tartása. Az indokok közt jelenik meg a közbiztonság növelésének szándéka, a vandalizmus, és lopáskárok elleni védekezés, a kutyák távoltartása, valamint „burkoltan” a hajléktalanok száműzése a parkokból. A közvéleménykutatások is rámutatnak ezen kérdések kiemelt fontosságára. Azonban a kutatásokból kiderül az is, hogy a



lakosság a felsorolt kérdések megoldását nem kerítések építésével, hanem örök, parkörök, esetleg rendörök alkalmazásával kívánja orvosolni!

A parkok, kertek körbekerítésének kérdése jelentősen megosztja a közvéleményt. A helyeslők tábora a fővárosiak körében valamivel nagyobb, mint az ellenzőké, viszont az agglomerációban már inkább fordított a helyzet a budapesti parkok körbekerítésével és/vagy esti zárásával kapcsolatosan. (M6 melléklet)



**7. ábra A közterület indokolatlan körbekerítése a XII. kerületben.**

*Forrás: a szerző saját képe*



**8. ábra Így válik a közhasználatú térből korlátozott közhasználatú tér.**

*Forrás: a szerző saját képe*

Természetesen a zöldterület fenntartója szempontjából a kerítés építése jóval olcsóbb megoldás, mint egy parkőr alkalmazása, vagy éjszakai közvilágítás telepítése és folyamatos fenntartása. Azonban a kerítések alkalmazása korlátozza az esti használatot, a szabad mozgást, és pszichikailag is rendkívül zavaró, az esztétikai kérdéseket még nem is említve. Nagyobb parkok esetében már funkcionális gondokat is okoz, akadályozza a park, vagy parkon kívüli objektumok megközelíthetőségét (csak kerülővel)<sup>30</sup>. Kerítések alkalmazását a parkok esti bezárására ezért csak kivételes esetben, és akkor is inkább csak kisebb közkertek esetében javasoljuk.

### *Zöldterületi „albérlet”*

A Petőfi híd budai hídfőjének két oldalán évek alatt megfigyelhető volt két közkert fokozatos beépülése, körbekerítése. A megjelenő, eleinte csak kis, inkább játékos változást hozó esti szórakozó helyek életet varázsoltak a két, korábban igen leromlott állapotú kertbe (Zöldpardon,

<sup>30</sup>

A Szent István parkban a kerítés börtönrácsszerű megjelenése bezártság érzését kelti a parkon belül. Két műves esőbeállót - amelyek korábban a park bejárataként funkcionáltak - kikerítették a parkon kívülre, így funkciójukat veszítve üresen állnak, egyfajta nyilvános WC funkciót betöltve. A Dunapart a park mögötti sűrűn beépített lakóterületektől a Dunával párhuzamos elkerített kutyafuttató miatt, teljesen leszakadt. A part és a hajókikötők csak óriási kerülővel közelíthetők meg, mivel az egykoron a partra kifutó utcák - melyek folytatásában a rakpartra vezető lépcsők is találhatók - a parkban elakadnak.

A Magyar Rádió Márványtermének megközelítése csak a Nemzeti Múzeum parkjának megkerülésével érhető el. Pszichikailag sokkal messzebb van a kiskörúttól, mintha a parkhoz kapcsolódna. A környező beépítésekhez a park zárványként viszonyul.

Rio). Évek múltán azonban teljesen rátelepedtek a kis parkocskákra olyannyira, hogy ma már csak biztonsági örök engedélyével, sőt az egyik félben kisebb összegű belépő ellenében lehet csak benn tartózkodni. Nappal a terület zárva van, átláthatatlan kerítéssel körbekerítve.

Budapestnek szüksége van kerthelységekre, és a fiatalok igénylik is ezeket a szórakozó helyeket, azonban a nappali szabad használat fenntartása indokolt lenne. A tömör kerítés pedig városképileg is zavaró. A korlátozások további fennmaradása esetén viszont a közvéleményt tájékoztatni szükséges a parkbérletből befolyó összeg sorsáról.

### *Erdő-mező*

A túrázás, a kirándulás, az erdőség, a rétek és kaszálók elválaszthatatlanok egymástól. Vagy mégsem? Az ETV.<sup>31</sup> 80.§ (1.) bekezdésének köszönhetően *az erdőterületen – annak rendeltetésétől függetlenül – üdülés és sportolás céljából gyalogosan bárki saját felelősségére ott tartózkodhat, melyet az erdőgazdálkodó tűrni köteles (...).* Vagyis az összes erdőterület közhasználatra törvényileg garantált, függetlenül annak tulajdonviszonyaitól. Összehasonlítva az angolszász országokkal ez a jogrend Magyarországot jóval szabadabb országgá teszi, mint akár az Amerikai Egyesült Államok. Ezt a tényt pedig minden magyar állampolgárnak ismernie kellene, hogy ez így is maradjon. Az erdők tehát a zöldhálózat alapvető magterületét képezik.

Az ETV. 80.§ (4.) bekezdése szerint *az erdőgazdálkodó köteles tűrni – ha jogszabály másként nem rendelkezik – az egyéni szükségletet meg nem haladó gomba, vadgyümölcs, virág és díszítőlomb állami tulajdonban lévő erdőterületen való gyűjtését.* A korlátozásoktól mentes rekreáció, vagyis az erdei javak gyűjthetősége és a turisztikai, vagy pihenőerdők fenntartása szempontjából az erdők állami tulajdonlása tehát igen fontos tényező. A hatályos BVKSZ<sup>32</sup> szerint a főváros elővásárlási joggal rendelkezik többek között temetőbővítés, új városi parkok létesítése és erdőterületek vásárlása terén. Azonban a jelenleg egyeztetés alatt álló BÉK-tervezetben<sup>33</sup> az elővásárlási jog az erdőterületekre már nem vonatkozik. Véleményem szerint a főváros elővásárlási jogát a TSZT által lehatárolt területeken ismét ki kell terjeszteni az erdőkre vonatkozóan is.

Míg az erdei tisztás az ETV. szerint még az erdő része, addig egy nagyobb, nyílt gyepes felület (vagyis rét, legelő művelési ágú terület) már mezőgazdasági területként van számon tartva. Tehát

<sup>31</sup> 1996. évi LIV. törvény az erdőről és az erdő védelméről.

<sup>32</sup> 47/1998. (X. 15.) Főv. Kgy. rendelet a Budapesti Városrendezési és Építési Keretszabályzatról 66.§

<sup>33</sup> Budapesti építési keretszabályzat (a budapesti városrendezési és építési keretszabályzatról szóló 47/1998. (x. 15.) Főv. Kgy. Számú rendelet átfogó módosításának tervezete)

mint termőterület a köz számára jogilag már nem hozzáférhető. Amennyiben egy ilyen terület magánkézben van (a kárpótlás óta ez döntően így van), a tulajdonos megtilthatja a területen való tartózkodást. Egyenlőre itthon még nem ez a jellemző, de e fejezetben összegyűjtött tendenciák, illetve a külföldi példák mind a magántulajdon erősödése és köztulajdontól való erőteljesebb elkülönülése irányába mutatnak. A szabad mozgás szempontjából kivételt képeznek azonban azok a rétek, kaszálók, melyek természeti oltalom alatt állnak, de közülük is csak azok, melyeknél a kezelési terv szerint a közhasználat lehetséges. Véleményem szerint országosan – de legalább a nagyvárosok peremvidékein – **törvényileg kellene garantálni a rét és legelőterületek közhasználatát az erdőterületekéhez hasonlóan.**<sup>34</sup> E lépés megvalósításával a zöldhálózat – a parcellák megvásárlása nélkül – óriási területekkel bővíthetne. A rekreációs használat biztosítása természetesen nem befolyásolja a rét és legelőterületek elsődleges funkcióját. E törvényi szabályozástól függetlenül azonban szükség van állami tulajdonú mezőkre is a mezei gombák, vadgyümölcsök egyéni szükségletet meg nem haladó gyűjthetősége érdekében. Néhány gombafaj és vadgyümölcs ugyanis csak a rét, legelő területeken lelhető fel.

#### *Országos és helyi jelentőségű védetté nyilvánított természeti területek és értékek*

A védett területek kezelési tervében szabályozzák annak szabad használatát. Amennyiben a védett természeti területeken a kezelési terv megengedi a közhasználatot, a terület a zöldhálózat részét képezi. Előfordul azonban, hogy a természeti értékek fokozott védelmében tiltott a közhasználat (pl.: Sas-hegy). Ebben az esetben a zöldfelület csak ökológiai, és természetvédelmi feladatokat lát el, tehát fontos része a zöldfelületi rendszernek azonban nem része a zöldhálózatnak.

#### *Tömör kerítések*

Az új lakóterületi bővítések helyszínein egyre gyakoribbak a tömör kerítések. A rendeletek közlekedésbiztonsági okokból gyakran ugyan előírják legalább a saroktelkeken az áttört kerítés alkalmazását, de a betartatásukra már nem fordítanak az építési hatóságok megfelelő hangsúlyt. A szűk utcácskákban sétálva a tömör kerítések rendkívül nyomasztóan hatnak, különösen akkor, ha fasor sincs kiszabályozva az utcában. Tömör kerítéseknél a látványterek rendkívüli módon leszűkülnek.

---

<sup>34</sup> Bécs zöldfelületének 11%-a rét, legelőterület, amely döntően rekreációs használatban van.

ERCHART E. (2005): Vienna. 200-205. p. In: Werquin A. C. et al (Szerk.) (2005): *Green Structure and Urban Planning*. Final report. ESF COST Office, 440 p.; p. 200

## *Zajvédő falak*

A zajvédő falak feladata vitathatatlan, és sajnos gyakran az egyetlen megoldás a fal túloldalán lakók nyugalmanak utólagos biztosításában, azonban hatásuk a tömör kerítésekhez hasonló, csak a sebesség és a méretek nagyobbak. Baleset esetén a menekülési utat akadályozzák (a kötelező vészkijáratok ellenére rendkívül nyomasztóak), egyfajta bezártság érzést keltenek annak ellenére, hogy szabad térben haladunk. A falak mögé zárt világ elrejtésével a városrészek karakterüket veszítik. Nehezebb a tájékozódás, nő a táblákra utaltság. Az autóval közlekedő lakosság mentális térképein vakfoltok keletkeznek, kimaradnak városrészek. Szélsőséges esetben csak a falak fölé nyúló reklámtáblák nyújtanak tájékozódási pontot. Az agglomerációban és a fővárosban lakók közterületen eltöltött idejének döntő hányadát a közlekedés teszi ki (M7 melléklet). A városi élet, közérzet egyik meghatározójává a közlekedés során feltáruuló látvány, megélt élmények léptek. A közlekedés során éljük meg a várost nap-mint nap. Főleg az agglomerációból a fővárosba ingázók autóznak egyre több kilométert a zajvédő falak közé zárva. A reggeli órákban az autópályák bevezető szakaszain megrekedt, lelassult forgalom következtében ezen ominózus szakaszok jóval hosszabbnak, meghatározóbbnak tűnnek, miközben évről-évre nő a zajvédő falak hossza<sup>35</sup>...

## *A mögöttes zöld*<sup>36</sup>

A városfejlődés, a beépítések terjeszkedése szervesen kapcsolódik a közlekedéshez. Megfigyelhető a városperemen a főútvonalak, autópályák mentén terjedő városi szövet, amely először a csomópontoknál, majd fokozatosan az utak mentén haladva tör előre, hódítja meg a még nyílt egybefüggő zöldfelületeket. Az utolsó stádium, mikor a beépítés a szomszédos településig elér, egybefüggő „zárást” adva az út mindkét oldalán. Megszűnik a településeket elválasztó, strukturáló zöld, a települések egybeolvadnak. A városból kiszakadni, kirándulni vágyóknak egyre hosszabb utat kell megtenniük, hogy még egybefüggő zöld területekre leljenek. A háttérbe szoruló mögöttes zöld előlük is rejtve marad, újabb felesleges utazásokat generálva.

---

<sup>35</sup> Magyarországon 2002. év végéig kb. 280.000 m<sup>2</sup> zajárnyékoló falat, illetve létesítményt hoztak létre. Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (2005): Adatok hazánk környezeti állapotáról, Környezeti zaj- és rezgésvédelem, [www.ktm.hu](http://www.ktm.hu)

<sup>36</sup> **Mögöttes zöld:** nagyvárosok peremterületein a főútvonalak menti folytonos beépítések mögé rekedt egybefüggő zöldfelületek. Ezen területek megközelíthetősége feltártsága általában igen rossz.

A káros folyamatokat felismerve<sup>37</sup> az új ÉTvk. módosításnak köszönhetően, a jövőbeli átminősítéseknél már *a 20 000 fő lakosságsszámot meghaladó, valamint a tervezett létszámmal azt elérő települések, a kiemelt üdülőtérületek, a gyógyhelyek meglévő, illetőleg bővített belterületét a közigazgatási területükön belül – eltérő területrendezési tervi előírás hiányában, és ahol ez fizikailag lehetséges – legalább 200 m szélességű, beépítésre nem szánt (mező-, erdőgazdasági, közlekedési, vízgazdálkodási) területekből álló gyűrűvel kell körülvenni, amely területen csak közlekedési, közmű, hírközlési és vízvédelmi építmények helyezhetők el.*<sup>38</sup> Azonban a törvényi közbelépés késlekedése révén a folyamat – a már létező átminősítések folytán – még jó ideig töretlenül folytatódhat (lásd Bp és Szentendre – a valóságban még nem, de – a tervekben már realizálódott egybeépülését<sup>39</sup>).

A mögöttes zöld a főutakon utazók, a városlakók mentális térképéből lassan kiiktatódik. Elszigeteltsége nő, s a látókörből kikerülve gyors degradációnak indul (illegális személtlerakás stb.). A mutakozó negatív folyamatoknak az önkormányzatok további fejlesztésekkel igyekeznek véget vetni. A folytatódó beépítések következtében a mögöttes zöldből mozaikszerű zöldfelületek képződnek. Meglévő zöldhálózati stratégia híján ismét kulcsfontosságú zöldhálózati elemek, illetve lehetőségeik semmisülnek meg. Megoldást jelentene a zöldhálózat hozzáférhetőségének javítása, feltártságának növelése, mellyel felesleges utazások spórolhatók meg, így közvetve csökkenthető lenne a környezeti terhelés is.

**A vázolt folyamatok figyelmeztetnek a hazánkban eddig jelentőségén alul kezelt közhasználatú térstruktúra erőteljes átalakulására,** mely tendencia társadalmi következményei egyelőre még kiszámíthatatlanok. Az intenzív változások a közép- és a nagyvárosok környékére koncentrálnak. A folyamatok helyszíne egyértelműen a tájépítész szakma közbelépését követeli meg.

---

<sup>37</sup> 132/2003. (XII. 11.) OGY határozat a 2003-2008. közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Programról

A Városi környezetminőség akcióprogram specifikus és operatív célkitűzései

3.4.1. Környezeti szempontok érvényesítése a településfejlesztésben, -rendezésben és a korábbi hibákból eredő környezeti problémák csökkentése  
a) A városok peremén kialakult kedvezőtlen környezeti hatású folyamatok szabályozása (a városfejlesztés, területrendezés, területátrendezés módszertani, pénzügyi, jogi szabályozásának fejlesztése; a városi, városkörnyéki zöldfelületek megőrzése; rekreációs célú erdőtelepítés)

c) Felesleges utazást csökkentő várostervezés kialakítása, a közlekedési igények csökkentését szolgáló településszervezési kísérletek támogatása

<sup>38</sup> 1997. évi LXXVIII. Törvény az épített környezet alakításáról és védelméről; 8§ (2) d pontja

<sup>39</sup> ALMÁSI B. (2004): A Duna jobbpartjának változásai Budakalász térségében, Budapest: BKÁE Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék, kézirat 40 p.

## 2.3. Külföldi tapasztalatok

Nyugat-Európában és az Észak-amerikai kontinensen – a vasfüggönytől keletre húzódó országokétól eltérően – a magántulajdon jogfolytonossága mindmáig töretlen maradt. A lakosság viszonya a szabadon bejárható, megélhető határtalan terekkel kapcsolatban ezért alapjaiban eltér a mienktől. Míg idehaza a tulajdonviszonyok egyfajta tudati és fizikai „nullázása”, majd nemrégiben hirtelen privatizációja ment végbe, addig ott a magántulajdon sérthetlensége, és privilégiuma mindenki számára evidencia. A közhasználatú terekhez fűződő viszony, a társadalom szabadterekről alkotott képe és a zöldhálózat tervezése is szervesen, töretlenül fejlődhetett az elmúlt évtizedekben. E töretlen fejlődés eredményeképp a tervezői társadalom sokkal szorosabb viszonyt épített ki a közhasználatú zöldfelületek rendszerével és tervezésével kapcsolatosan, mint itthon. A *London Strategic Parks Projekt* például a szabad terek (*open space*) hagyományos funkcióiként aposztrofálja a rekreációt és a szabadidő eltöltését, míg a környezet, az ökológia és a biodiverzitás új szerepkörökként jelennek meg. A London Tervben pedig a zöldfelületek értékeinek meghatározásánál a *környezeti tényezők* és a *biodiverzitás* csak a társadalmi tényezőket követően került a felsorolás végére<sup>40</sup>. A következőkben a városi peremterületek zöldfelületének társadalmi szerepét értékelem, néhány nemzetközi kutatási program és tervezési stratégia vizsgálatá kapcsán.

### Green Structure and Urban Planning

#### *COST Action CII*<sup>41</sup>

Az EU által támogatott négy éves nemzetközi kutatási program, *zöldstruktúra és várostervezés* címmel 15 ország részvételével (Magyarország nem vett részt) 2000-ben indult. Negyven szakértő vett részt a munkában, köztük egyetemek, minisztériumok, önkormányzatok és a szakma gyakorlati képviselői. A kutatás témája az épített városi-, és a zöldstruktúra egymásra hatása, valamint a kompakt városi növekedéssel járó előnyök és a zöldstruktúra hiányának jelentkezése közti ellentmondás körül forgott. A kilencvenes évek során a riói konferencia jegyében, a fenntartható városi fejlődéssel és a városi zöldstruktúrával kapcsolatos felgyülemlett tudás és tapasztalatok cseréje is szükségszerűvé vált. A kutatás arra kereste a választ, hogy milyen szerepet játszik a tervezés, a dizájn és a fenntartás a beépítések és a „zöld” egymásra hatásában.

<sup>40</sup> *The value of open space may be measured in terms of cultural, educational, structural, amenity, health, sport and recreation, children's play, regeneration, the economy, the environment and biodiversity value* (London Plan, GLA 2004)

<sup>41</sup> WERQUIN A. C. (Szerk.) et al. (2005): *Green Structure and Urban Planning*. Final report. ESF COST Office, 440 p.

A négy évig tartó együttműködés fényt derített a hasonlóságok és különbözőségek egybeesésére Európában. A hasonlóság a kérdés felvetésekben (városi mobilitás, koordinálatlan terjeszkedés stb.), a különbség a kultúrákban, földrajzi adottságokban és a településtervezési gyakorlatban is megmutatkozott a résztvevő országok között.

A nemzetközi program rámutatott, hogy a városi zöldstruktúra hasonló problémákkal küzd (főleg pénzügyi okokra visszavezethető gondok) Európa szerte. A programban résztvevő szakértők úgy vélik, hogy a „zöld” jelenlegi mellőzöttségét a városiasodott térségekben határozott szemléletváltással lehet csak kimozdítani a holtpontról. A szemléletváltáshoz pedig a gyökerekhez, a tervezéshez kell visszanyúlni. A jelenlegi hatékonyságukat veszített érvelési módszerek, metodikák helyett „új” elvekre van szükség, ami a zöldstruktúrát a valódi súlyának megfelelő szinten kezeli a településtervezésben. A program az eddigi részrendszerek, töredezett zöld fragmentumok egybekapcsolása (*system, of green areas, green infrastructure, green open space, pattern of green areas* stb.) helyett egy holisztikus megközelítést képvisel, amely a várostervezés integráns, elválaszthatatlan részét kell képezze. A zöldstruktúrát ezért – a hazai jelenlegi gyakorlatnak megfelelő – *zöldfelületi rendszer* kifejezéssel egyenértékű multifunkcionális rendszerként fogja fel, ugyanakkor tudatosan elhatárolódik az európai gyakorlatnak is megfelelő „rendszer, vagy hálózat stb. gyűjtő kifejezésektől. Ugyanis ezek a gyűjtő szavak a régi metodikának megfelelő álláspontot sugallják, vagyis a városban fellelhető részek (parkok, kertek, fasorok stb.) összekapcsolását, összeszerelését, az eleve a városi szövet részét képező, a településtervezés integráns részeként megjelenő rendszerépítéssel szemben. A komplex megközelítést a jól artikulált részfunkciók, az egymást többé-kevésbé átfedő alrendszerek (melyet a három munkacsoport képvisel: ökológiai megközelítés, társadalmi szerepkör és a zöldpolitika) párhuzamos hangsúlyozásával erősítik.

A hazai zöldstruktúra tervezés is hasonló nehézségekkel küzd, mint európai társai, csak a megközelítés némileg más, mint amit a program képvisel. Itthon jelenleg a C11 programmal ellentétben éppen a holisztikus megközelítés a jellemző, azonban pont az összetettséget nem képes e rendszer (a jelenleg használt *zöldfelületi rendszer*) megfelelően artikulálni. A részrendszerek (a településökológiai és társadalmi szerepkör) erőteljesebb hangsúlyt kapván talán képesek lesznek kimozdítani az itthoni városi zöldstruktúra tervezést a jelenlegi mélypontról.

## London Strategic Parks Project<sup>42</sup>

Az EDAW 2005-ben kapott felkérést a *London Stratégiai Parkok Projekt* elkészítésére.

A projekt célja tovább dolgozni a városi és regionális parkok fejlesztési lehetőségein a *Sub-Regional Development Frameworks*-ben (SRDFs) előírtak szerint. Az SRDFs 4 új regionális park és 10 városi park létesítését irányozta elő. Az SRDFs nagyvonalakban meghatározta a parkok lehetséges helyeit. A projekt két regionális park helyének részletesebb keresésére és két másik városi park megvalósításán keresztül egy általános megvalósítási modell kiépítésére koncentrált. A projekt alapvető célkitűzései a következők voltak:

- Értékelési metodika kidolgozása, ami a jövőben előmozdítja további városi és regionális parkok létesítési lehetőségeit London szerte.
- Információkkal szolgálni a London Terv felülvizsgálatához.
- Általános modell kiépítése, amely eltérő adottságok esetén is útmutatást ad városi és regionális parkok létesítéséhez, finanszírozásához és hosszú távú fenntartásához.
- 2-2 új városi és regionális park létesítéséhez lehetőségek és akadályozó tényezők feltárása.
- A városi és regionális park definíciójának továbbfejlesztése, amely megfelel London új szabadter stratégijának.
- A parkok további lehetséges funkcióinak és új szerepének felkutatása.

Az eredmények:

- A projekt felépített egy általános értékelési metodikát, amit, mint keret alkalmazni lehet a különböző esetekben, viszont rámutatott a helyi viszonyokhoz való idomulás fontosságára.
- Megállapította, hogy nincsen általános érvényű modell, amely megoldást nyújtana eltérő adottságok esetén is a városi és regionális parkok létesítéséhez, finanszírozásához, fenntartásához. Sokféle megközelítés lehetséges a szereplőktől, tulajdonviszonyoktól, finanszírozástól függően.
- Meghatározta a parkok új definícióit.
- Megállapította, hogy a határokon átívelő együttműködések kiépítése szükséges a sikeres megvalósításhoz.
- Rámutatott, hogy a funkciók és karakterek eddiginél szélesebb skálája, valamint a magas minőségi követelmények megkövetelése indokolt a zöldhálózat stratégiai kialakításához.
- Új ajánlásokat fogalmazott meg a városi és regionális parkok létesítésével kapcsolatosan a London Terv felülvizsgálatában.

---

<sup>42</sup> EDAW [2005]: London Strategic Parks Projekt. Final Report (pre publication) 172 p.



Megállapítható, hogy a londoni zöldhálózat tervezésben a városi és regionális parkok stratégiaiilag egyre fontosabb szerepet játszanak. Továbbá, hogy a szabadterek tradicionálisan társadalmi funkciói mellett a környezeti és az ökológiai szerepkör is jelentőssé kezd válni. Megjegyzendő, hogy az itthoni zöldfelületi tervezés erősebb ökológiai, környezeti alapokon nyugszik, azonban az utóbbi években hazánkban is megfigyelhető a főként településökológiai szempontok erősödő térnyerése (lásd például a biológiai aktivitás kérdéskörét). A társadalmi szempontok azonban a londoni viszonyokhoz képest jóval alacsonyabb szintet képviselnek. Regionális parktervezés, pedig egyáltalán nem létezik.

### **Sustainable and Accessible Urban Landscapes (SAUL)**

2003-ban az északnyugat-európai régió országai útjára indították a SAUL projektet, hogy kiderítsék, milyen szerepet játszhatnak a társadalmilag érzékeny területek a fenntartható városi régiók fejlesztésében. A projekt, folytatása egy korábbi kutatási programnak, amely hasonló keretek közt működött *New Urban Landscapes* néven. A korábbi program végső konklúziója, hogy a területi tervezésnek válaszokat kell találnia a változó tájhasználat kihívásaira, amely a gazdasági struktúra váltás és társadalmi változások eredményeként Európa szerte kezd nyilvánvalóvá válni.

A SAUL projekt feladata az volt, hogy tesztelje e felvetéseket, számos beavatkozáson és demonstratív beruházáson keresztül a résztvevő országok bevonásával.

2005-ben a projekt további támogatást nyert az *Északnyugat-európa (NWE) Interreg III B Programjától*, s SAUL Plus néven további egy évig folytathatta működését.

A 2006-os amszterdami záró konferencián összegezték az eredményeket, amelyeket végül 5 úgynevezett kulcsüzenetben fogalmaztak meg:

- Európa gazdasági ütemén a városi régiókban az új városi táj víziója már valóság, amely az emberek életminőségére erőteljes vitalitással hat. Ezen régiók különleges kihívásai és lehetőségei innovatív, nemzetek közti pozitív példákon alapuló megközelítést kívánnak.
- Fenntartható régiók azok, ahol az emberek most és a jövőben is élni akarnak. A regionális területi stratégiák széles egyetértésben született víziókon kell alapuljanak, hogy helyi és regionális szinten is az emberek hovatartozását erősítse.
- A globalizáció hatásai és a társadalmi változások mind azt jelzik, hogy az európai állampolgárok egyre növekvő igénye, hogy saját maguk irányíthassák környezetük

alakulását. A partnerségi viszony az emberekkel új megközelítést kínál az európai városiasodott térségek tervezéséhez és irányításához.

- A nemzetek közti együttműködés megnyitja a lehetőségeket a tanulás, a transzferálható tudás és nagyobb megértés terén. A nemzetek közti együttműködés hatalmasabb erővel bír, mint a különálló tagok erejének összessége és egyetértésen alapuló célokat közvetít Európa szerte.
- A versenyképes városi régiók képesek magukhoz vonzani és megtartani a meghatározó üzleti szereplőket és alkalmazottaikat, megfelelő életminőséget biztosítva számukra. Az új városi térségek alapvető építőelemei az európai gazdasági struktúrának és a társadalmi jólétnek.

A záró konferencia óta a projekt további meghosszabbítását sikerült elérni, amely így SAUL 2 EXT néven 2008-ig kapott támogatást. Az eredeti munka folytatásaként a projekt költségvetése így eléri a 23,4 millió eurót.

Az eredeti kutatási projekt harmadszori meghosszabbítása is mutatja, hogy a zöldfelületek társadalmi szerepe milyen fontos szerepet játszik a városi térségek versenyképességének megőrzésében. Az immáron hat éve folytatódó kutatás felhívja a figyelmet, hogy a zöldhálózat katalizátorként képes működni egy-egy térség gazdasági fejlődésében és a társadalmi jólét megteremtésében. Továbbá rávilágít, hogy a városi peremterületek zöldhálózata főszerepet játszhat ebben a fejlődési folyamatban.

### **Bringing the Big Outdoors Closer to People**

#### **Improving the Countryside around London: the Green Arc Approach<sup>43</sup>**

A projekt víziója: hozzuk közelebb a természetet az emberekhez, az attraktív, értékes területek megőrzésével és fejlesztésével, a könnyen elérhető és jó kapcsolatokkal rendelkező városkörnyéki szabadterek fejlesztésével, kiszolgálva a londoni lakosságot és az élővilágot is egyben.

A *Land Use Consultants (LUC)* 2003-ban kapott megbízást egy tanulmány elkészítésére, mely a következő három alapvető célt fogalmazta meg:

---

<sup>43</sup> Land Use Consultants [2004]: Bringing the Big Outdoors Closer to People; Improving the Countryside around London: the Green Arc Approach. Project report. 183 p.

- A London környéki területekkel, szabad terekkel kapcsolatos intézkedésekről egy összefoglaló áttekintés elkészítése szükséges, amely a mezőgazdaság szerepére és a közhasználatú terek hozzáférhetőségére fókuszál. A tanulmány hatásköre kiterjedt a London körüli zöldövezet teljes egészének a városhoz közeli belső területeire.
- A 'Green Arc', mint egy stratégiai kezdeményezés megvalósíthatóságának megítélése. A 'Green Arc' célja a környezet határozott javításán túl a zöldövezetben található szabadterek hozzáférhetőségének javítása a zöld gyűrű Londontól északkeletre eső cikkelyében.
- A 'Green Arc' projekten alapuló „együttműködési keret” modelljének kidolgozása, a London környéki területek fejlesztése érdekében.

A tanulmány a kitűzött céloknak megfelelően külön fejezetekben, részletesen foglalkozott a fenti kérdésekkel.

A projekt rámutatott a London környéki területek természeti és rekreációs értékeire, azonban megállapította, hogy a zöldövezetben a mezőgazdasági tevékenység hanyatlása figyelhető meg. Potenciális lehetőségek rejlenek a zöldhálózat hozzáférhetőségének javítására, a jelenleg elszigetelt zöldhálózati elemek egybekapcsolására. A tanulmány leszögezi, hogy a jelenlegi szereplők elszigetelt, egymással párhuzamos működése következtében a vizsgált terület is több elszigetelt részre tagolódik. Felhívja a figyelmet a határokon átívelő együttműködés fontosságára. A tanulmány összegyűjti a vizsgált területeken a témával kapcsolatos már működő projekteket (mint például: *The Green Corridor*, *The Green Gateway*, *East London Green Grid stb.*) és összeállítja az együttműködési kereteket meghatározó modellt.

Ez a tanulmány is elsősorban a peremterületek közhasználatú zöld tereinek rendszerével foglalkozik. A társadalmi tényezők mentén itt már megjelennek a biodiverzitással, ökológiával kapcsolatos kérdések is, azonban elsősorban a városi lakosság szempontjait tartva szem előtt. A tanulmány felhívja a figyelmet, a peremterületek határokon átívelő együttműködésén alapuló zöldhálózati stratégia meglétének fontosságára. A külföldi tapasztalatokra támaszkodva a hazai városias térségek zöldhálózati tervezésének is túl kellene lépnie a „faltól-falig” tervezés szűk látókörű gyakorlatán.

## Countryside and Rights of Way Act (CROW Act) 2000

Törvény, amely a közterületek működését szabályozza az ország (Anglia és Wales) teljes területén. A törvény definiálja a közhasználatú területeket (*access land*), a közutakat, amelyek gyalogos közhasználatúak (*public paths*) és a gyalogos ösvényeket (*restricted byway*), amelyeken motorral hajtott járműveknek tilos a közlekedés.

A törvény kötelezi a *Countryside Agency*-t, hogy készítsen térképeket Anglia teljes területén (kivéve London belső területeit) az összes fellelhető közhasználatú területről, útról és gyalogos ösvényről. Az elkészült térképek több lépésen keresztül válnak jogerőssé, melyeket a törvény pontosan szabályoz.

Magyarországnak – a lényegi privatizációs folyamatok lezárultával – az angol törvényhez hasonlóan szüksége lenne egy összefogó törvényre, amely a közhasználatot egységesen, egy helyen szabályozza. Jelenleg a magyar törvénykezésben csak elszórva és hiányosan szabályozott ez a kérdés<sup>44</sup>. A szabad mozgáshoz való jog (*Alkotmány* 58. § (1)), minden állampolgárt megillet Magyarország területén (kivéve a köztörvényes bűnözőket, katonákat, engedéllyel nem rendelkező menekülteket stb.) azonban e jog gyakorlásához ismerni kellene a szabadon bejárható területek összességét. Szükség van tehát az összefogó törvény megalkotásával párhuzamosan a köz számára hozzáférhető területek térképi megjelenítésére is, amely széles körben hozzáférhető.

---

<sup>44</sup> pl. 1996. évi LIV. törvény az erdőről és az erdő védelméről, a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény, vagy a fővárosi közterületek használatáról és a közterületek rendjéről szóló 59/1995. (X. 20.) Főv. Kgy. rendelet stb.

## 2.4. A hazai zöldhálózati tervezés

Hipotézisem szerint a hazai városi zöldstruktúra tervezés nem képes a zöldfelületi rendszer komplex hatásait súlyához mérten közvetíteni a politika, s a társadalom irányába, vagyis a szakma érdekeinek érvényesülése nem elég hatékony. Véleményem szerint a társadalmi-rekreációs feladatok nem kapnak elég hangsúlyt a tervezési folyamatban. A zöldfelületi rendszer komplex funkcióinak – az ökológiai-városszerkezeti (zöldfelületi rendszer) és társadalmi-rekreációs (zöldhálózat) – különválasztásával azonban érthetőbb, átláthatóbb, s célirányosabb tervek készíthetők, s hatásosabb lobby tevékenység folytatható mind a politikusok, mind a társadalom irányában. Feltevésem alátámasztására ezért ebben a fejezetben az *ökológiai-városszerkezeti* és *társadalmi-rekreációs* funkciók megjelenését, érvényesülését vizsgálom a hazai törvényekben, rendeletekben, s tervekben. (1. táblázat)

1. Táblázat A vizsgált törvények, rendeletek, tervek, programok

Vizsgált törvények, rendeletek, tervek, programok	rövidítések
1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről, és módosítása (2006 évi L.)	ÉTv. módosítás
Országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Kormány rendelet	OTÉK
Budapest Főváros Településszerkezeti Terve	TSZT
47/1998. (X. 15.) Főv. Kgy. rendelet a Budapesti Városrendezési és Építési Keretszabályzatról	BVKSZ
Budapesti Építési Keretszabályzat: a Budapesti Városrendezési és Építési Keretszabályzatról szóló 47/1998. (X. 15.) Főv. Kgy. rendelet átfogó módosításának tervezete.	BÉK-tervezet
Budapest Középtávú Városfejlesztési Programja, 2005	Podmaniczky Program
PRO VERDE, Budapest zöldfelületi rendszerének fejlesztési koncepciója és programja	PRO VERDE
A Budapesti Agglomeráció Területrendezési Terve	BATrT

**1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről** (továbbiakban ÉTv.) **és módosítása** (2006. évi L.)

8§ (2) Az (1) bekezdésben foglaltak érvényesülése – különösen a természet- és a környezetvédelem, az erdők és a természetes (*felszíni és felszín alatti*) vizek védelme, az ár- és *belvízvédelem*, valamint a termőfölddel és a területekkel való takarékos bánás – érdekében az alábbi követelményeknek kell érvényt szerezni:

- a) a települések rendezése során a település közigazgatási területére hulló felszíni csapadékvíz összegyűjtését és helyben tartását **vagy** szakszerű és ártalommentes

*elvezetését, kezelését az adottságok és a lehetőségek figyelembevételével biztosítani kell(...).*

A bekezdés nagy lépést tesz a fenntartható városfejlesztés irányába, s egyértelműen a városökológiai viszonyok javításán fáradozik, azonban a „vagy” szócska közbeiktatásával a bekezdés sajnos semmilyen kötelezettséget nem ír elő, csak a befektető „ökologikus szemléletére” bízva a vízkezelést. Az ökológikus szemléletet pedig, a tapasztalatok szerint a rövid távú gondolkodás, a költség-takarékosság és a gyors megtérülés igénye felülírja.

Megoldást nyújthat azonban a fenntartható elveken alapuló integrált felszíni csapadékvíz kezelés alkalmazása, melynek lényege, hogy egy (pénzügyileg) átlátható egységes projekt megvalósítása kapcsán a technikai, hidraulikai, biológiai, valamint ökológiai és rekreációs igényeket is egyszerre képes a projekt kezelni. Azonban ehhez a technológiához a hagyományos megközelítéshez viszonyítva nagyjából másfélszer akkora területre van szükség. A hiányzó terület biztosítására a BÉK tervezetének később egyik bekezdése<sup>45</sup> nyújthat segítséget, mely kötelezi a befektetőt a bruttó fejlesztési terület minimum 5%-án zöldterület létesítésére. A területi problematikán túljutva, az integrált megközelítés révén egy költségtakarékos folyamat generálható, amely nem csak a településökológiai, ökológiai, környezetvédelmi, hanem a társadalmi (rekreációs) igényeket is egyszerre képes kezelni.

*A törvénymódosítás a fenntartható fejlődéssel összefüggő elvárásnak a teljesítése érdekében bevezeti a területek biológiai aktivitásértékének számítását és pótlását:*

*8. § (2) b) újonnan beépítésre szánt területek kijelölésével egyidejűleg a település közigazgatási területének – a külön jogszabály alapján számított – biológiai aktivitás értéke az átminősítés előtti aktivitás értékhez képest nem csökkenhet.*

Az idézett bekezdés szintén teljesen ökológiai indíttatású. Azonban a településökológiai-városszerkezeti szerep mellett a társadalmi igények is közvetve kielégíthetők lehetnek a településrendezési szerződés intézményén<sup>46</sup> keresztül. Vagyis, az újonnan kijelölt fejlesztési területen belüli aktivitás érték csökkenése esetén, ha az helyben tovább már nem növelhető, területen kívüli megváltás is kieszközölhető e szerződés keretében. A biológiai aktivitás értékének növelésére a leghatékonyabb módszer az erdősítés, tehát a zöldhálózati stratégiának

<sup>45</sup> Budapesti Városrendezési és Építési Keretszabályzatról szóló 47/1998. (x. 15.) főv. kgy. számú rendelet átfogó módosításának tervezete:

**Közcélú zöldfelületi szempontból együtt kezelendő terület**

132§ (1) Közcélú zöldfelületi szempontból együtt kezelendő területen a 10. § (2) bekezdés egyidejű alkalmazásával az alábbiak szerint kell a lehatárolt bruttó terület arányában zöldterületi keretövezetet (Z-KP,Z-KK, Z-FK) létesíteni:

kertvárosias lakóterület (Lke-1, Lke-2, Lke-3, Lke-4) esetén 5%,

kisvárosias lakóterület (Lk-1, Lk-2, Lk-T) esetén 10%,

nagyvárosias lakóterület (Ln-1, Ln-2, Ln-T) esetén 15%.

<sup>46</sup> 30/A. § (1) A települési önkormányzat egyes, a településrendezési eszközökben rögzített célok megvalósítására településrendezési szerződést (a továbbiakban: szerződés) köthet az érintett ingatlan tulajdonosával, illetve az ingatlanon beruházni szándékozóval.

megfelelő helyeken a tervezett (de finanszírozás híján szünetelő) erdőtelepítések, a rekreáció szolgálatába állhatnak.

*8. § (2) d) a tervezés időszakában a 20 000 fő lakosságszámot meghaladó, valamint a tervezett létszámmal azt elérő települések, a kiemelt üdülőtérületek, a gyógyhelyek meglévő, illetőleg bővített belterületét a közigazgatási területükön belül – eltérő területrendezési tervi előírás hiányában, és ahol ez fizikailag lehetséges – legalább 200 m szélességű, beépítésre nem szánt (mező-, erdőgazdasági, közlekedési, vízgazdálkodási) területekből álló gyűrűvel kell körülvenni, amely területen csak közlekedési, közmű, hírközlési és vízvédelmi építmények helyezhetők el. Új belterületet, beépítésre szánt területet úgy kell kijelölni, hogy legfeljebb tízezer tervezett lakost befogadó településrészt (illetőleg az üdülőtérület valamint a gyógyhely jellegéhez igazodó területegységeket) ugyanilyen, beépítésre nem szánt területekből álló gyűrű vegye körül. Két terület közötti gyűrű – a természeti adottságok és a környezetvédelmi előírások figyelembevétele mellett – egymásba metszhet.*

Ezen hivatkozás is részben ökológiai, de leginkább városszerkezeti, strukturális indíttatású. A társadalmi törekvések csak nagyon áttételesen köthetők a tervezett zöldgyűrűk kérdéséhez. A zöldgyűrűben a jövőben megőrzött zöldfelületek a távoli jövőben területet biztosíthatnak a zöldhálózat fejlesztéséhez.

A 11.§.(2) bekezdése szerint *a településszerkezeti terven fel kell tüntetni a településszintű és a városrész szintű közparkokat*. Megjelenítésük kötelező, azonban a fejlesztésükre semmilyen kötelezettség sincs. Az idézet ez esetben társadalmi és mellette természetesen településszerkezeti indíttatású is egyben. Sajnálatos azonban, hogy az idézett részletnek nincs igazán pozitív hozadéka a zöldfelületek s, a zöldhálózat szempontjából.

Érdemes azonban felfigyelnünk a *városrész szintű közpark* kifejezésre, amelyre később, a harmadik fejezetben még visszatérünk (*körzeti közpark* néven).

## OTÉK

*Országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Kormányrendelet*

A szabályzat érdekes módon, egyfajta múzeális értéként kezeli a zöldterületeket. Tudomást vesz létezésükről, definiálja is, s kötelezően meg is jeleníti azokat (27. §), azonban újak létesítéséről nem rendelkezik. Vagyis konzerválja a meglévő állapotot, miközben gyakorlatilag

megrekeszti a zöldterületi fejlesztést, <sup>47</sup> amelyre semmilyen kötelező előírás nem létezik. Megépítésük nem kötött semmilyen feltételhez.

Mivel a beruházónak a fejlesztési terület közvetlen környezetén kívül egyáltalán nem érdeke nagyobb zöldterületi fejlesztésbe fognia, egyedül csak az önkormányzattal előre megkötött településrendezési szerződés keretében előírt tevékenységek megvalósulására van reális esély. Azonban az önkormányzatok a zöldhálózat jelentős fejlesztését ebben a konstrukcióban eddig még mellőzték.

*Az OTÉK 9. §-a szerint gondoskodni kell a település közigazgatási területén a klimatikus viszonyok megőrzése, javítása érdekében a telkek növényzettel fedett részéből, a zöldterületekből és az erdőkből álló egységes zöldfelületi rendszer kialakításáról.*

A passzus definiálja a zöldfelületi rendszert, azonban egyértelműen csak városökológiai szempontok alapján határozza meg annak elsődleges célját (bár ilyen szempontból is hiányos, mert a mezőgazdasági területek például kimaradtak a felsorolásból). **Az OTÉK tehát a zöldfelületi rendszer kialakítását ugyan előírja, de még alátámasztó munkarészként sem követeli meg annak szerepeltetését a tervezési folyamatban. A társadalmi és rekreációs célok rendszerszerű víziója (a zöldhálózat) pedig meg sem jelenik.**

*Az OTÉK 3. §-a szerint a településszerkezeti terv kötelező alátámasztó munkarésze a tájrendezési, a környezetalakítási, a közlekedési, a közművesítési és a hírközlési javaslatok.*

A környezetalakítási javaslat a tervezői gyakorlatban általában csak a környezetvédelmi munkarészt jelenti.

Az építési övezetekre vonatkozó zöldfelület legkisebb mértéke (7. §), a védőterületek kialakítása (38. §), a parkolók fásítási kötelezettsége (42.§), mind-mind rendkívül fontos, azonban elsősorban városökológiai feladatokat szolgáló előírás.

## TSZT

### *Budapest Főváros Településszerkezeti Terve*

A *I. funkcionális szerkezet* című tervlapot szemlélve feltűnik a zöldfelülettel kapcsolatos fogalmak helytelen alkalmazása. A jelmagyarázatban a *zöldterületi fejlesztés* sokat ígérő alfejezete alatt a következő elemek olvashatók: *zöldfelületi fejlesztési terület, ökológiai*

<sup>47</sup> A 11/1977 ÉVMOTSH együttes utasítást és a 29/1978 sz. ÉVM közleményt, amelyek a zöldterületek kötelezően előírt mennyiségét szabályozták, az OTÉK 1997-ben hatályon kívül helyezte.



*szempontból szerkezeti jelentőségű fejlesztendő zöldfelületi elem, természetközeli állapotú, városszerkezetet meghatározó zöldfelület, összárosi jelentőségű közpark.* A négy elem közül egyedül az utolsó zöldterületi fejlesztés, a többi zöldfelületi! Ráadásul az *összárosi jelentőségű közpark* kategóriában a tervezettek mellett már meglévő városi közparkok is szerepelnek a terven, mint a Margitsziget, a Városliget, vagy akár a Népliget. A „zölddel” kapcsolatban tehát nem tiszta a tervezői szándék. Mely területek fejlesztendők, s mely már meglévő elemek szerkezetileg fontosak? Már létező erdőterületek vannak kijelölve, mint *ökológiai szempontból szerkezeti jelentőségű fejlesztendő zöldfelületi elem* (a Ferihegyi Repülőtértől északkeletre). Miért? A *zöldterületi fejlesztés* kifejezés egyértelműen a társadalmi feladatok ellátásában elsődleges közparkok, közkertek területi bővítését jelenti, azonban a megjelölt területek és megnevezett funkciók az ökológiai-városszerkezeti szempontból fontos területek minőségi (szerkezeti) javítását célozzák. Tovább növeli a bizonytalanságot, hogy az utolsó – *tájékoztató és alaptérképi elemek* című – alfejezetben a *zöldfelület* és a *zöldterület* kifejezések egyazon jelölést kaptak.

A tervlap értelmezése kapcsán kiderül, hogy a zöldterületi (zöldfelületi) fejlesztések főként a városszerkezeti és -ökológiai célokat szolgálják, s a társadalmi, rekreációs célok csak csekély mértékben vannak jelen. Szakmai szemmel tovább értelmezve a helyzetet, kiderül, hogy a jelentős (inkább utópisztikus) erdőterületi fejlesztések automatikusan a közhasználatú zöldfelület növekedését is jelenti, vagyis a rekreációs célokat is szolgálja, de a szakmán kívüliek számára mindez a többlet információ rejtve marad, tehát nem éri el célját.

Véleményem szerint, tiszta tervezői szándékot szükséges az ilyen fontos stratégiai tervekben közvetíteni. A prioritásokat szem előtt tartva, egyértelmű állásfoglalást kell tenni a fejlesztés célja és funkciója tekintetében, külön hangsúlyozva a társadalmi és településökológiai feladatokat. A fogalmak használatában pedig elsődleges a következetesség és a pontosság, különben nem csak a politikusok, de a társszakmák képviselői sem fogják érteni tervezői szándékainkat.

A területfelhasználást és a zöldfelületet ábrázoló tervlapok csak a tervezett állapotot ábrázolják. A jelenlegi helyzet megjelenítésének hiánya, a tervek zöldfelületi szempontból utópisztikusan idillikus állapotát sugallják. A hozzá nem értő szem azt hiheti, hogy e téren minden rendben van (erdők óriási felületen), pedig a valóság sokkal rosszabb adatokkal szolgál. A terv az erdőterületeken belül 40%-os tervezett fejlesztést tervez, holott a rendszerváltás óta alig több mint 6%-os növekedést sikerült eddig elérni<sup>48</sup>. Ráadásul az erdőterület valódi fejlesztésére

---

<sup>48</sup> Az erdőterületek változása 1990-2003. A földterület művelési ág szerint: Budapest statisztikai évkönyve 2005, KSH

semmilyen törvényi vagy szabályozási kényszer nem létezik, az a jövő homályába vész. Az erdőtelepítéshez meg kell szerezni a szükséges

földterület tulajdon- vagy kezelői jogát, továbbá a jelenlegi főként mezőgazdasági területek művelésiág módosítására lenne szükség, melyek finanszírozását egyelőre senki sem vállalja (településrendezési szerződés nyújthat esetleg megoldást, lásd ÉTv. módosítás).

Véleményem szerint a tervezett állapot mindenféle támpont, viszonyítási alap nélküli megjelenítése (vizsgálati rész, jelenlegi állapot) nem ad reális képet a valóságról, s félrevezető a prioritások és a stratégia meghatározásánál.

A zöldfelülettel foglalkozó lap egyszerre igyekszik a településökológiai-városszerkezeti és a társadalmi-rekreációs feladatoknak megfelelni. E komplex megjelenítés azonban városökológiai szempontból nem teljes, illetve nem teljesen a valós helyzetet tárja elénk. A lakóterületek zöldfelülete ugyanis csupán csak egyféle zöld színnel van ábrázolva, függetlenül a zöldfelület mennyiségétől, minőségétől, struktúrájától. Sőt, a lakóterületeken belül, csak a kertvárosias lakóterületek kaptak zöld színezést. Például a Wekerle-telep jelentős biológiai aktivitással rendelkező zöldfelülete már egyáltalán nincs feltüntetve, mivel az már kisvárosias lakóterületi kategóriába tartozik.

Véleményem szerint a zöldfelületi rendszer településökológiai-városszerkezeti funkcióinak megjelenítésénél a biológiai aktivitásérték alapján kell a különböző területi egységeket kategorizálni (színezn), a valós ökológiai kiegyenlítő hatás, a városszerkezeti struktúra reálisabb feltárása érdekében.

### **BVKSZ és a BÉK-tervezet**

#### *A VÁROSRENDEZÉSI ÉS ÉPÍTÉSI KERETSZABÁLYZAT és a BUDAPESTI ÉPÍTÉSI KERETSZABÁLYZAT*

Az 1998-ban elfogadott BVKSZ átfogó módosításának tervezete jelenleg egyeztetés alatt áll, A várható jelentős változások miatt szükségesnek tartom a két szabályzat összevetését, a fejlesztések során a zöldfelületi rendszerrel és/vagy a zöldhálózattal kapcsolatosan érvényesülő célok és funkciók szempontjából. Az összehasonlítás a jelenlegi szabályozás, illetve a várható szabályozás hatásainak irányát igyekszik kirajzolni. A szabályozás hatására alakuló városi zöldstruktúra pedig, mutatja a szakmai célok érvényesülésének realizálódási hatékonyságát.

## 2. Táblázat a BVKSZ és a BÉK-tervezet összehasonlító elemzése és értékelése.

BVKSZ	ZFR *	ZH **	BÉK-tervezet	ZFR*	ZH**	Hatása (védelem)	Hatása (fejlesztés)	szerkezet
Közforgalom elől elzárt magánút a főváros területén nem alakítható ki.		x	változatlan		+/-		Minimális	Lineáris elem
elővásárlási jogot biztosít temető bővítésre, új városi park fejlesztésére, erdőterület vásárlására stb.		x	Elővásárlási jog biztosítva továbbra is, csak az <b>erdőterületekre</b> már <b>nem</b> vonatkozik		-		Minimális (nem kényszerítő erejű)	Területi elem (csak megvalósulás esetén)
			Megjelenik a városkép, a növényzet szempontjából védett (jelentős) zöldfelületi intézménykert kategória	+	+	Minimális		Területi elem (nincs bővülés)
			új beépítéseknel rendelkezik <b>kerékpártárolók létesítéséről</b> , valamint a P+R parkolók létesítésénél min. 20% B+R helyet biztosít		+		Közvetett, minimális (P+R létesítésére nem kényszerítő erejű)	pontszerű Kiegészítő (minőségi) elem
			<b>Előkert nélküli vagy 5,0 m-nél kevesebb előkert</b> beépítés esetén az új közterületek szabályozási szélességét úgy kell megtervezni, hogy az útpályával párhuzamosan <b>kétoldali fasor</b> elhelyezése biztosított legyen.	+	+		Közepes	Lineáris elem
Fásított köztér <b>1 fa/200 m<sup>2</sup></b>	x	x	Fásított köztér <b>1 fa/300 m<sup>2</sup></b>	-	-		Közepes	Pontszerű, vagy minimális területi elem
A Duna-parton <b>biztosítani kell a vízpart közterületi megközelítését.</b> Ennek érdekében, ahol az műszakilag lehetséges, gyalogos és kerékpáros közlekedésre alkalmas közterületet kell kialakítani, lehetőleg zöldsáv vagy fasor kialakítása mellett.		x	A Duna főágának <b>partjai</b> esetében a V-FV keretövezetet <b>közterületeknek kell határolnia</b> a vízpart közcélú megközelíthetőségének biztosítására...		+		Közepes	Lineáris elem
A lakóterületi és üdülőterületi telkek zöldfelületeinek <b>minden 100 m<sup>2</sup>-e</b> után legalább 1 környezettűrő, nagy lombkoronát növelő fát kell telepíteni	x		Lakóterületeken a fásítottság mértéke legalább <b>1 db fa/200 m<sup>2</sup></b>	-			<b>Jelentős</b>	Területtel nem jellemezhető, Kiegészítő (minőségi) elem
			Lakóterületeken és üdülőterületen kívüli övezetekben a fásítottság mértéke legalább <b>1 db fa/200 v.250 v. 300 m<sup>2</sup></b>	+			<b>Jelentős</b>	Területtel nem jellemezhető, Kiegészítő (minőségi) elem
A főváros közigazgatási területén, amennyiben a fák <b>kivágása (kivétel gyümölcsfa)</b> az építmény elhelyezése vagy kertészeti szakvélemény által is igazolt egyéb okból elkerülhetetlenül szükséges, azok <b>pótlásáról - jellegüknek és értéküknek megfelelően legalább a törzsátmérő mértékéig - a helyi önkormányzat által meghatározott módon gondoskodni kell.</b>	x		<b>Beépítésre szánt területen fát kivágni</b> az alábbiak szerint lehet: <b>amennyiben a keretövezetben meghatározott fásítottság mértéke teljesül</b> a fa kivágása után is, a fát <b>pótolni nem kell</b>	-		<b>Jelentős</b>		Területtel nem jellemezhető, Kiegészítő (minőségi) elem
Telkek minimális zöldfelületi mutatói biztosítottak	x		Telkek minimális zöldfelületi mutatói biztosítottak, a telken belüli zöldfelület szabályozása valamelyest szigorodott (parkoló fásítás, egybefüggő zöldf.-ek stb.)	+			<b>Jelentős</b>	<b>Területi elem</b>
			Az új lakóterületi fejlesztések során, a közcélú zöldfelületi szempontból együtt kezelendő területeknél a <b>lehatárolt bruttó terület arányában zöldterületi keretövezetet kell létesíteni:</b> kertvárosias lakóterület esetén 5%, kisvárosias lakóterület esetén 10%, nagyvárosias lakóterület esetén 15%	+	+		<b>Jelentős</b>	<b>Területi elem</b>

\* elsődlegesen városökológiai-városszerkezeti célok, \*\* elsődlegesen társadalmi-rekreációs célok

- az előírások lazulása, negatív változás

+ az előírások szigorodása, zöldfelületi szempontból pozitív irányú változás

A zöldfelületi rendszer szempontjából *jelentős hatásúnak*, a zöldstruktúra térbeli kiterjedésére jelentősen ható elemeket ítélem. A zöldhálózat szempontjából pedig a hatás a térbeli kiterjedéstől függően változik. (2. táblázat) A jelenleg hatályos BVKSZ fenti táblázatban megjelenített előírásai közül, a jelentős hatással bíró elemek kizárólag a településökológiai célokat szolgálják. Tehát a zöldhálózat fejlesztésére jelenleg semmilyen jogi kényszerítő eszköz nem létezik. A legutóbbi ilyen, az 1978 évi ÉVM OTSH rendelet volt, amely 1997-ig volt érvényben, de ekkor az OTÉK érvénybe lépésével hatályát veszítette.

A BVKSZ - BÉK-tervezet összehasonlításban ez utóbbi számos új előírást tartalmaz a települési zöldstruktúra szempontjából. Két minimális, egy közepes és két jelentős hatású. A jelentős hatású előírások közül az egyik a zöldfelületi rendszer, a másik a zöldhálózat fejlesztése szempontjából rendkívül fontos.

A közepes hatású előírások közül kiemelendő az új utcák kiszabályozásánál előírt utcafásítás, amely azonban egy kiskapu révén valószínűleg jelentőségét veszti. Ugyanis csak 5 méternél kisebb előkert esetén ír elő utcafásítást. Vagyis a lakóterületi fejlesztések jelentős részének amúgy is általánosan elterjedt 5 méteres előkertjének betartásával megkerülhető ez az előírás. Az utcafásításra azonban szükség van, ugyanis *egy É-D-i utcán nyáron a levegő hőmérséklete ott, ahol vegetáció van, mindössze 1°C-al alacsonyabb, mint ahol nincs, ugyanakkor a sugárzó hő, valamint a felületi hőmérsékleti különbség (amit valójában érzékelünk) elérheti a 30 °C-ot is.* Amikor az utcafákról ítéletet mondunk, tisztában kell lennünk azzal a ténnyel, hogy *az ember hő-komfortérzete természetes nyílt térben sokkal toleránsabb, mint mesterséges nyílt környezetben (utca). Továbbá a szabad tevékenység során is sokkal toleránsabbak vagyunk a hőmérséklettel kapcsolatban, mint amikor várakozunk egy villamosmegállóban, vagy találkozunk valakivel az utcán.*<sup>49</sup>

A közepes hatású előírások közül ugyancsak ki kell emelnem a már a jelenlegi szabályozásban is szereplő passzust a Duna-part megközelíthetőségének biztosítására. Ez területileg nem jelentős, de mint lineáris zöldhálózati elem igen fontos szereppel bír Budapesten. Fejlesztési lehetősége azonban igen behatárolt, ezért került a közepes hatású csoportba.

A zöldhálózat szempontjából *jelentős* hatással bíró új paragrafus területileg ugyan nem oly jelentős, de legalább a zöldhálózati ellátottság legalsó szintjét – a BVKSZ-el ellentétben –

---

<sup>49</sup> SCUDO G. (2005): Environmental comfort in green open spaces: an introduction to design tools. 260-261. p. In: Werquin A. C. et al (Szerk.) (2005): *Green Structure and Urban Planning*. Final report. ESF COST Office, 440 p.; p. 260-261.

kötelezően képviseli. A Balaton törvény<sup>50</sup> szerint a települések beépítésre szánt területeinek, belterületeinek növelésekor a növelés területének legkevesebb 10%-án zöldterületet kell létesíteni. Tehát az 5%-os alsó szint még hazai összehasonlításban is alacsony.

Kiemelendő *jelentős* hatással bíró előírás a fásítottság minimális mértékének a lakó- és üdülőterületi övezeteken kívül a többi övezetre való kiterjesztése 250, vagy 300 m<sup>2</sup>/fa mértékben. Ugyanakkor három, már meglévő előírás sokat veszített súlyából. A lakó- és üdülőterületi fásítottság mértékét a BÉK-tervezet már csak fele akkorában határozza meg: 100 helyett elég 200 négyzetméterenként egy közepes, vagy nagy lombkoronát növelő fát ültetni. A fásított köztereken 200-ról 300 m<sup>2</sup>-re változik ez az érték. A fák védelme pedig az új szabályzás szerint a település közigazgatási határain belüli területek helyett már csak a beépítésre szánt területekre vonatkozik, és ott is csak az övezetnek megfelelő (jóval gyengébb) fásítottság szintje alatt ír elő pótlást! A zöldfelület ökológiai hatékonysága szempontjából ez hatalmas visszalépést jelent.

Meg kell jegyezzem azt is, hogy a fejlesztések során – mivel azok törvényszerűen beépítéssel járnak - a városi zöldfelület összterülete mindig csökken. Tehát zöldfelület fejlesztésről (fizikai értelemben) egy-két csekély kivételtől eltekintve nem is igazán beszélhetünk. Az ökológiai célokat szolgáló előírások e csökkenés mérséklését szolgálják, illetve a csökkenés kompenzálására a megmaradó zöldstruktúra szerkezeti, minőségi javítására irányulnak. Ezért tűnhet logikusnak **a fejlesztések során a település életéből örökre** (mindenképpen hosszú távon) **kivont kiegyenlítő szereppel bíró zöldfelület arányában kompenzációs díj fizetését elrendelni.**

Az összehasonlító értékelésre épülő jogszabály módosító javaslataim a következők:

- A közcélú zöldfelületi szempontból együtt kezelendő területeknél, kertvárosias lakóterületi fejlesztés esetén a lehatárolt bruttó terület arányában – a jelenlegi 5% helyett – minimum 10% zöldterület létesítése legyen kötelező.
- A kertvárosias lakóterületi fejlesztések során, az utca fásítása 5 méteres előkertek esetén is legyen kötelező.
- A minimális fásítottság mértékére vonatkozó jelenleg is érvényes előírások értéke – a javasolt területfelhasználási típusokra történő kiterjesztés mellett – a BÉK-tervezetben változatlan maradjon.

---

<sup>50</sup> 2000. évi CXII. törvény a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Tervének elfogadásáról és a Balatoni Területrendezési Szabályzat megállapításáról. (18., 19. §)

- a fejlesztések során a település életéből örökre (de hosszútávon mindenképpen) kivont kiegyenlítő szereppel bíró zöldfelület arányában kompenzációs díj fizetését kell elrendelni.

## **Podmaniczky Program**

### *Budapest Középtávú Városfejlesztési Programja 2005*

A Podmaniczky program kapcsán megfogalmazható az a kritikai észrevétel, hogy komplex városrehabilitációs beruházásokhoz kapcsolódó zöldfelületi fejlesztések sokszor csak mint fejlesztési változatok kerülnek megfogalmazásra, nem szerves részei a városfejlesztési koncepció magprogramjának.<sup>51</sup>

A kiemelt fejlesztéseknél a belváros komplex rehabilitációja kapcsán a zöldfelületek (inkább minőségi) fejlesztése jelenik meg. A program általánosságban említi a (közcélt) zöldfelületi ellátottság javítását, amelyből konkrétumként a Csepel-sziget északi csúcsán fejlesztendő városi szintű közpark, valamint az Orczy kert rekonstrukciója jelenik csak meg. Tény, hogy ezen területek fejlesztésével, ha minimálisan is, de javul a zöldfelületi ellátás Budapesten. Továbbá ugyancsak a város egészére vonatkozóan a kerékpárút hálózat fejlesztését is célul tűzi ki. A zöldhálózat fejlesztés a Duna megközelítésének javítása kapcsán, és a rakpart bővítés zöldsáv kialakításánál érhető még tetten. A továbbiakban már csak alternatívák fogalmazódnak meg, amelyek ideális esetben akár be is kerülhetnek a fejlesztések kivételezett körébe.

A Podmaniczky Program az eddigi tervek ökológiai indíttatásával ellentétben a zöldhálózat fejlesztésére koncentrálna, azonban ez a fejlesztés összességében egy világvároshoz mérten igen csekély, és messze elmarad a szakmailag elvárhatótól.

## **PRO VERDE**

### *Budapest Zöldfelületi Rendszerének Fejlesztési Koncepciója és Programja*

A program felépítésében érdekes kettősség figyelhető meg. A helyzetértékelésében inkább az ökológiai, városszerkezeti tényezők vannak túlsúlyban, míg a problémák és célok elemzésénél, s a feladatok meghatározásánál inkább a társadalmi tényezők dominálnak.

---

<sup>51</sup> Studio Metropolitana [2006]: PRO VERDE; Budapest zöldfelületi rendszerének fejlesztési koncepciója és programja. Egyeztetett dokumentáció. Budapest: Studio Metropolitana Urbanisztikai Kutató Központ, 97 p.; p.23

A „zöld Budapest” megvalósításának problémái feladatai című ábra<sup>52</sup> kissé szemérmesen, de rávilágít a szakma egyfajta önkritikáján keresztül, a szakmai meggyőzés eszközeinek hiányosságaira. Minden cél kör – nagyon helyesen – egy meglévő probléma körre épül, kivéve egyet, ahol csak cél van, de a probléma felvetése hiányzik: *a zöldfelület fejlesztés háttérének szakmai, politikai megalapozása (tervezés-kutatás)*

Vagyis indirekt módon beismeri – még ha nem is írja le – a zöldfelület fejlesztés háttérének szakmai, politikai megalapozásának hiányát.

A program többször is kihangsúlyozza, hogy *a zöldfelület fenntarthatóságához nélkülözhetetlen, hogy a társadalom széles rétegei tisztában legyenek annak komplex funkcióival, és igényeljék a zöldfelületek jelenlétét, színvonalas fenntartását.* Továbbá, hogy *a zöldfelületi fejlesztések koordinált megvalósításához, (...) társadalmi, politikai konszenzus kialakítása szükséges.*

A komplex funkciók közvetítéséhez, illetve a társadalmi és politikai konszenzus létrejöttéhez – többek között – a jelenleginél közérthetőbb, meggyőzőbb erejű tervezésre van szükség. A program által preferált széleskörű marketing tevékenység rendkívül fontos, amely egy megfelelően „tálalt” új tervezési folyamatra támaszkodva már képes lehet a döntéshozókat meggyőzni a zöldfelületek valódi súlyáról, a város működésében betöltött alapvető (komplex) szerepéről.

azonban az csak a második lépés, mert az ahhoz szükséges anyagi ráfordítás megteremtéséhez, először a politikusokat kell meggyőzni. Ugyanis a pénzügyi lehetőségek bővítése rajtuk áll, vagy bukik.

Véleményem szerint hiányzik az a lépcsőfok, az a kapocs a jelenlegi rendszerben, amely a szakma és a politika, s a szakma, s a társadalom között tátongó hatalmas űrt hidalná át. Ez a kapocs, pedig egyfajta szótár kell legyen, mely a zöldfelület komplexitását képes a politikusok számára, s a társadalom számára is közérthető módon lefordítani. Egy komplex rendszert pedig csak rétegenként, külön értelmezve, először egymással párhuzamosan, majd egymásra vetítve lehet érthetően megmutatni. A megfelelő rétegek elkülönítésénél azonban óvatosan kell eljárni, mert túl sok réteg, ismét az értelmezhetőség rovására megy.

---

<sup>52</sup> PRO VERDE; p.58; 4. táblázat

Bevezeti a zöldövezet fogalmát, amelyet egyfajta zöldfelületként definiál<sup>53</sup>. Védelmet biztosít a lehatárolt zöldövezet jelentős részének a beépítések koordinálatlan terjedésével szemben. Az ökológiai-városszerkezeti tényezők mellett társadalmi-rekreációs érdekek egyáltalán nem jelennek meg, nincs rájuk semmilyen utalás.

A törvény által garantált területi védelem, azonban közvetve az egyik fő bázisa a társadalmi-rekreációs igények jövőbeni térnyerésének.

Összességében elmondható, hogy a zöldfelületek társadalmi szerepe egyáltalán nem, vagy csak igen kis mértékben érvényesül csak a hazai településtervezési gyakorlatban. Vagyis **a hipotézisem, miszerint a hazai zöldfelület és településtervezési gyakorlat nem fordít kellő figyelmet a város peremterületén a zöldfelület társadalmi funkciójának kellő érvényesülésére beigazolódott.** Az egymásra épülő tervi hierarchiában az utóbbi egy-két évben azonban megfigyelhető egy pozitív irányú változás a zöldfelületek megítélésében. A fenntartható fejlődés jegyében fogant európai kutatási projektek, ajánlások, programok és egyezmények pozitív hatásai a jogharmonizáció gyakorlatának köszönhetően lassan begyűrűznek Magyarországra is. Az elmozdulások a hazai építésügyi szabályozásban sajnos elsősorban ökológiai indíttatásúak. Meg kell azt is jegyezzük, hogy a beépített kiskapuknak és a késlekedésnek köszönhetően a várt hatások csak igen kismértékű változást fognak előidézni a közeljövőben, mondhatni, egyenlőre egyfajta látszat intézkedés sorozat tanúi vagyunk, amely azonban kiinduló alapja lehet egy erőteljesebb pozitív irányú változásnak, amennyiben ez politikai akarattal párosul. A közelmúlt egyre erősödő szélsőséges időjárási eseményeinek – mint a rekordokat döntő árvizek, a nagy károkat okozó felhőszakadások, vagy a szokatlanul enyhe téli időjárás – az előrejelzések szerint további fokozódására számíthatunk<sup>54</sup>. A növekvő anyagi áldozatok, a társadalmi nyomás, valamint a szakterület jelenleginél jóval hatékonyabb lobby tevékenységének hatására talán nem is olyan sokára számíthatunk arra **a hiányzó politikai (egyben gazdasági) akaratra**, amelynek hiánya jelenleg még gátja az áttörő változásoknak. **A szélsőségek fokozódó megjelenését senkinek sem kívánjuk, azonban a szakterület erőteljesebb színrelépését, kisebb reformját már most el kell kezdenünk.**

<sup>53</sup> ALMÁSI B. (2006): Zöld mustra - kalandozás a definíciók dzsungelében. *4D*, 2006 (2) 3-12. p.

<sup>54</sup> BARTHOLY J., DUNKEL Z. (2006): A növénykultúrák fejlődését befolyásoló éghajlati paraméterek tendenciaelemzése. *A klímaváltozás kockázata: kihívások és teendők*. 2006 október 20. Budapest: MTA kibővített ülése.



## 2.5. Zöldstruktúra – zöldfelületi rendszer – zöldhálózat

Az előző fejezet rávilágított a zöldfelületek társadalmi-rekreációs kérdéseinek alulreprezentáltságára a hazai építésügyi törvényi szabályozásban. A társadalmi kérdéseken túl azonban a zöldfelületek általános érvényre jutása is igen rossz helyzetet tükröz hazánkban. A számonkérésnél természetesen a szakma takarózhat a nehéz gazdasági helyzettel, a pénzügyi finanszírozás hiányával, ami részben igaz is. Valóban, a zöldfelületek kérdésénél jóval sürgetőbb ügyekben is dönteni kellett, azonban a zöldfelületekre fordított pénz és figyelem jóval alatta maradt a minimálisan elvárhatónál. Ez pedig a nem elég hatékony szakmai érdekérvényesítésnek volt részben köszönhető. Az érdekérvényesítés egyik legfontosabb eszköze a szakterületi tervezés. Csak a terveken keresztül lehetünk hatással a jövő zöldfelületeinek alakulására. Tehát a tervekben kell érdekeinket úgy megfogalmazni, hogy az a döntéshozókat meggyőzze azok rendkívüli fontosságáról. **Vagyis a tervezési folyamat reformjára van szükség, ami nem az eddig felhalmozott tudáson túlmutató, új tudományos eredményektől várja a megoldást, hanem – a legfrissebb tudományos eredmények felhasználása mellett – jelenlegi tudásunk részbeni átstrukturálásával az eddiginél jóval meggyőzőbb, hatékonyabb megjelenítésre képes.**

### 2.5.1. Alap pillérek

A városi zöldstruktúra problémája pont multifunkcionalitásában rejlik. Mindegyik funkciójának – hogy jól működhessenek – külön-külön más feltételeknek kell megfelelniük. Ezért pusztán összekötni ezeket a különböző funkciójú területeket, nem vezet jó megoldáshoz, nem lesz belőle jól működő rendszer. Például az ökológiai kapcsolatok megőrzésénél más tulajdonságokat kell figyelembe venni, mint ha rekreációs igényekre tervezünk.<sup>55</sup> A zöldfelületi rendszer komplexitását *Budapest zöldfelületi rendszerének fejlesztési koncepciója* a következő funkciók együttes hatásával jellemzi:

- városökológiai és környezetvédelmi
- társadalmi-rekreációs
- városszerkezeti- és esztétikai
- gazdasági

---

<sup>55</sup> HALLEUX J.-M. (2005): Valuting green structures; The use of hedonic models to assess the influence of green structures on residential property values. 310-311. p. In: Werquin A. C. et al (Szerk.) (2005): *Green Structure and Urban Planning*. Final report. ESF COST Office, 440 p.; 310-311 p.

A koncepció is kiemeli a városökológiai és környezetvédelmi funkciók túlsúlyát, s hangsúlyozza a többi funkció fontosságát is. Véleményem szerint azonban a városszerkezeti funkciók inkább a településökológiai funkciókhoz kapcsolódnak, mert a zöldfelület városökológiai kiegyenlítő szerepe erősen függ a zöldstruktúra szerkezeti felépítésétől. Az esztétikai szerepkör pedig a társadalmi-rekreációs funkciókhoz kötődik, mivel a városlakókon keresztül - mint befogadó közeg –, főleg a közterületekről feltárválva juthat csak érvényre. A gazdasági funkció is – mivel a lakosság, s a befektetők értékítéletén alapul – szintén a társadalmi-rekreációs funkciókhoz kapcsolódik. A zöldfelület környezetvédelmi funkciója tagadhatatlan, azonban a környezetvédelem a zöldfelületen kívül is széles spektrumot lefedő diszciplína, amelyet önmagában, a zöldfelület ökológiai funkcióitól részben függetlenül – a bevett tervezői gyakorlatnak megfelelően – célszerű tárgyalni. Így alapvetően három nagyobb, jól elkülöníthető csoport alakítható ki, a következő funkciók szerinti eloszlásban:

- városökológiai-városszerkezeti (zöldfelületi rendszer)
- társadalmi-rekreációs, gazdasági és esztétikai (zöldhálózat)
- környezetvédelmi

Átfedések nyilvánvalóan adódnak, de e három funkciócsoport jól elkülöníthető, külön önálló szempontrendszerek szerint felépülő csoportot alkot.

Ez a három csoport, a szakterületi tervezés (tájtervezés, tájrendezés) három alap pilléréként működik. E három pillér közül kettő (a városökológiai-városszerkezeti és a társadalmi-rekreációs tényezők) azonban a gyakorlatban egybeolvadva jelenik meg (jelenlegi *zöldfelületi rendszer*). Az eredményeket megvizsgálva kettejük házassága az egyik pillér erőteljes rovására megy. Ráadásul együttesen sem képesek elégséges eredményt elérni. E kettős pillér, vagyis a jelenlegi zöldfelületi rendszer oly komplex hatásmechanizmusok mentén működik, hogy megértéséhez pillérei szétválasztása és külön magyarázata amúgy is szükséges<sup>56</sup>. A jelenleginél jóval hatékonyabb megoldást nyújt a három pillér együttes, de különálló szerepeltetése: zöldfelületi rendszer, zöldhálózat és környezetvédelem. Világosabb célok, könnyebben érthető, egyszerűbb tervek születnek az új tervezési struktúra eredményeként.

## **2.5.2. A tervek felépítése**

A településfejlesztés és -rendezés, valamint a *zöldfelületi rendszer* (régi jelentés a továbbiakban *(rj)*) kapcsolatát doktori értekezésében Várkonyi (2007) részletesen elemzi. A *zöldfelületi*

---

<sup>56</sup> Lásd PRO VERDE, a zöldfelületi rendszer komplex funkcióinak magyarázata;

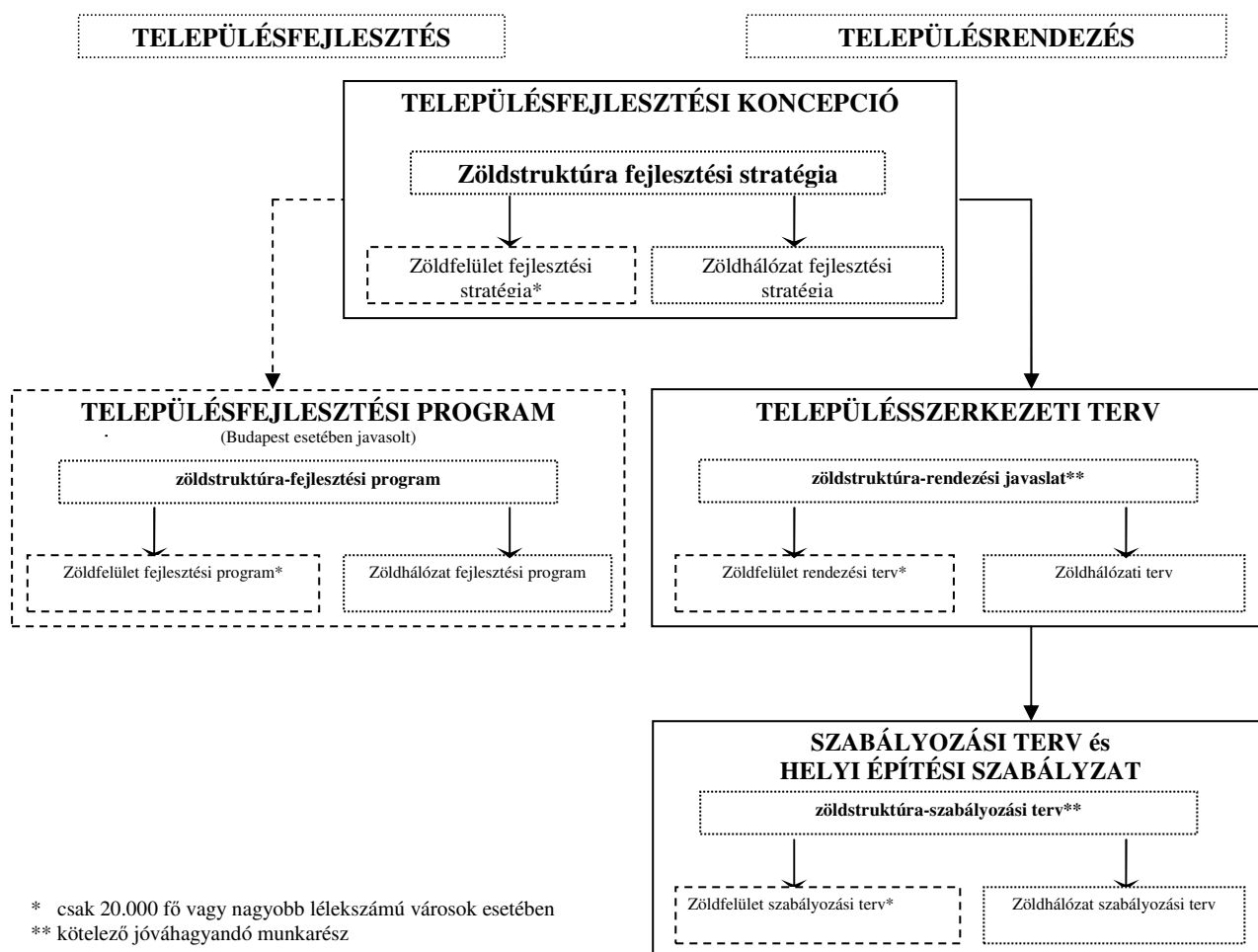
p. 13.

rendszer mindkét szinten megjelenő kötelező szerepeltetésével óriási előrelépés történne a szakterületi tervezési eljárásban.<sup>57</sup> Ez a *zöldfelületi rendszer (rj)* kifejezés értelmezésében azonban a települési *zöldstruktúrát* jelenti.

A *zöldstruktúra* tervezése pedig a települések méretétől függően egy, illetve kétpilléres rendszerben történik<sup>58</sup>.

A 20.000 főnél kisebb települések esetében, a zöldstruktúra tervezés a társadalmi-rekreációs feladatkörök meghatározó jelenléte következtében (településökológiai feladatok természetszerű háttérbe szorulása) a *zöldhálózat* munkarészének (stratégiaja, terve) kidolgozását jelenti.

A 20.000 főt meghaladó városok esetében a társadalmi-rekreációs feladatok mellett előtérbe kerül a zöldfelület településökológiai-városszerkezeti feladatköre is, ezért javaslom a *zöldhálózat* mellett külön *zöldfelületi* (a városökológiai és városszerkezeti tényezőkön alapuló) *munkarész kötelező kidolgozását* is. Az egy- illetve kétpilléres rendszer településtervezési folyamatba integrálását a (9. ábra) szemlélteti.



9. ábra A zöldhálózat és a településtervezés kapcsolata. LÁSZLÓ L.(2004) nyomán

<sup>57</sup> SZ. VÁRKONYI A. (2007): A települési zöldfelületi rendszer szabályozása. Doktori értekezés. Budapest: BCE Kert- és Településképzési Tanszék, 125 p.

<sup>58</sup> A kétpilléres zöldfelület tervezési rendszer megjelenését a 20.000 fős vagy azt meghaladó lélekszámú településekhez kötöttem, mivel a 20.000 főt meghaladó települések esetében a beépítések helyi klímamódosító hatása már érzékelhetővé válik. Továbbá az ÉTv. 8§-a is ettől a lélekszámtól teszi függővé a zöldgyűrűk kötelező lehatárolását a települések körül.

### *Szöveges munkarészek*

A tervezési folyamatban a szöveges munkarészek egészen kicsiny módosításával megoldható a fent vázolt munkarészek (zöldfelületi rendszer-zöldhálózat) átstrukturálása. Budapest zöldfelületi rendszerének fejlesztési koncepciójában, ahol a *Helyzetértékelés* című fejezetében a településökológiai-városszerkezeti tényezők és a társadalmi-rekreációs tényezők tökéletesen elválnak egymástól, szinte vonalzóval meghúzható a határvonal kettejük között. A további részekben is hasonlóan megoldható a zöldfelületi rendszer és a zöldhálózat egymással párhuzamos, de külön fejezetben tárgyalt, ezért nagyobb nyomatékkal bíró közös szerepeltetése.

### *Rajzi munkarészek*

A jelenlegi tervek rajzi munkarészének koncepciójában rejlő kisebb ellentmondás (lásd 2.4. fejezet, TSZT) kiküszöbölésére, valamint a jobb értelmezhetőség érdekében a tervlapok jelentősebb módosítása szükséges.

### *Az új zöldfelületi rendszer terv*

Mivel a jelenleg alkalmazott eljárás szerint, pusztán a tervezett állapot mindenféle támpont, viszonyítási alap nélküli megjelenítése nem ad reális képet a valóságról, a jövőben külön vizsgálati és javaslati tervlap szerepeltetése szükséges. A növényzet városökológiai kondicionáló hatása a városszerkezet épített elemeinek környezetében megjelenő zöldfelületek szerkezeti felépítésén, intenzitásán múlik. Ezért a tervlapok bázisát a kondicionáló hatás alapján számított biológiai aktivitásérték kell meghatározza. Így a biológiai aktivitásérték alapján színezett tervlapok nem csak a városökológiai tulajdonságokat, hanem a városszerkezetet meghatározó zöldfelületi struktúrát is kitűnően szemléltetik. A zöldfelületek településökológiai és városszerkezeti tulajdonságainak vizsgálatával Budapest térségében már több korábbi munka is foglalkozott. 1993-ban M. Szilágyi kandidátusi értekezésében a zöldfelületek településökológiai szerepe alapján meghatározta a biológiailag aktív felületek arányát<sup>59</sup>. Rácz 1994-ben pedig elkészítette Budapest zöldfelületi kataszterét<sup>60</sup>. 2006-ban Gábor *et al.* vizsgálták Budapest és térségében a zöldfelületek állapotát és változásait ürfelvételek összehasonlító elemzésén keresztül az 1990 és 2005 közötti időszakban.<sup>61</sup> Az ÉTv. 2006-os módosítása

<sup>59</sup> M. SZILÁGYI K. (1993): Települések zöldfelületi rendszerének vizsgálati és értékelési módszerei. Kandidátusi értekezés. Budapest KÉE Kert- és Településképzési Tanszék, 118 p.

<sup>60</sup> RÁ CZ T. (1994): Budapest Digitális Zöldfelületi Kataszter. Budapest: Ökoplant

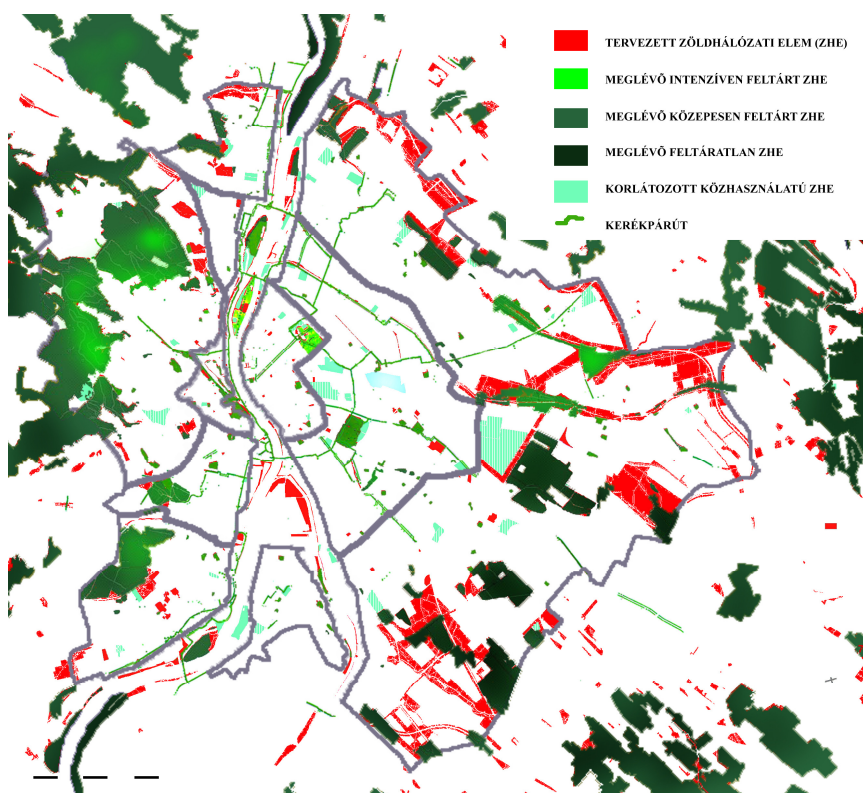
<sup>61</sup> GÁBOR P., JOMBACH S., ONGJERTH R. (2006): Budapest zöldfelületi állapotfelmérése ürfelvételek feldolgozásával. *Tájépítészet* 2006 (4) 14-22. p.

nyomán<sup>62</sup> Lázár szerint<sup>63</sup> is szükség van a biológiai aktivitásértéken alapuló zöldfelületi kataszterre. A védelem alatt álló és védelemre tervezett természeti értékek különböző sraffozással elkülönítve jelölhetők, biztosítva a biológiai sokféleség megőrzésének érdekeit a tervezési folyamatban.

### *A zöldhálózati terv*

A több tervlapból álló „tervcsomag” legfontosabb tervlapja, a jelenlegi és a tervezett zöldhálózati elemeket egyaránt jelöli. A tervezett elemeket zöldtől elütő (például piros) színnel célszerű megjeleníteni. A tervlapról így azonnal leolvasható a zöldhálózat jelenlegi struktúrája, s a tervezett állapot eléréséhez szükséges területszerzések, átminősítések területigénye. A jelenlegi

elemek színezését a zöldhálózati feltártság, kiépítettség, használat alapján célszerű változtatni. A korlátozott használatot, a korlátozás típusától és mértékétől függően a színek tónusa érzékeltetheti. (10. ábra) A lineáris elemek a zöld „felszereltség” és a feltároló látvány alapján csoportosíthatók. A tervlap alkalmazásával egy korábbi önellentmondás is feloldható: ugyanis eddig a



**10. ábra A zöldhálózati tervlap.** Forrás: BATrT, PRO VERDE, Természetvédelmi Információs Rendszer, TSZT

zöldfelületi rendszer típusainak (gyűrűs-sugaras, szigetszerű stb.) megállapításánál csak a közhasználatú, vagy korlátozottan közhasználatú zöldfelületeket vették alapul, amely önkényesen leszűkítette a zöldfelületek teljes körét (magánkertek, mezőgazdasági területek), miközben a kifejezés nem utalt a közösségi használatra. Tehát valójában a zöldhálózat típusairól van szó, amely így erről a tervlapról könnyedén leolvashatóvá válik. A zöldhálózati tervlap kiegészítéseként a zöldhálózati ellátottság térképi vizsgálati lapjait is célszerű csatolni. Az

<sup>62</sup> 8§ (2) b) újonnan beépítésre szánt területek kijelölésével egyidejűleg a település közigazgatási területének - a külön jogszabály alapján számított - biológiai aktivitás értéke az átminősítés előtti aktivitás értékéhez képest nem csökkenhet,

<sup>63</sup> LÁZÁR T. (2006): A biológiai aktivitásérték számításáról szóló rendelettervezet értékelése. 6 p. [www.tajek.hu](http://www.tajek.hu)

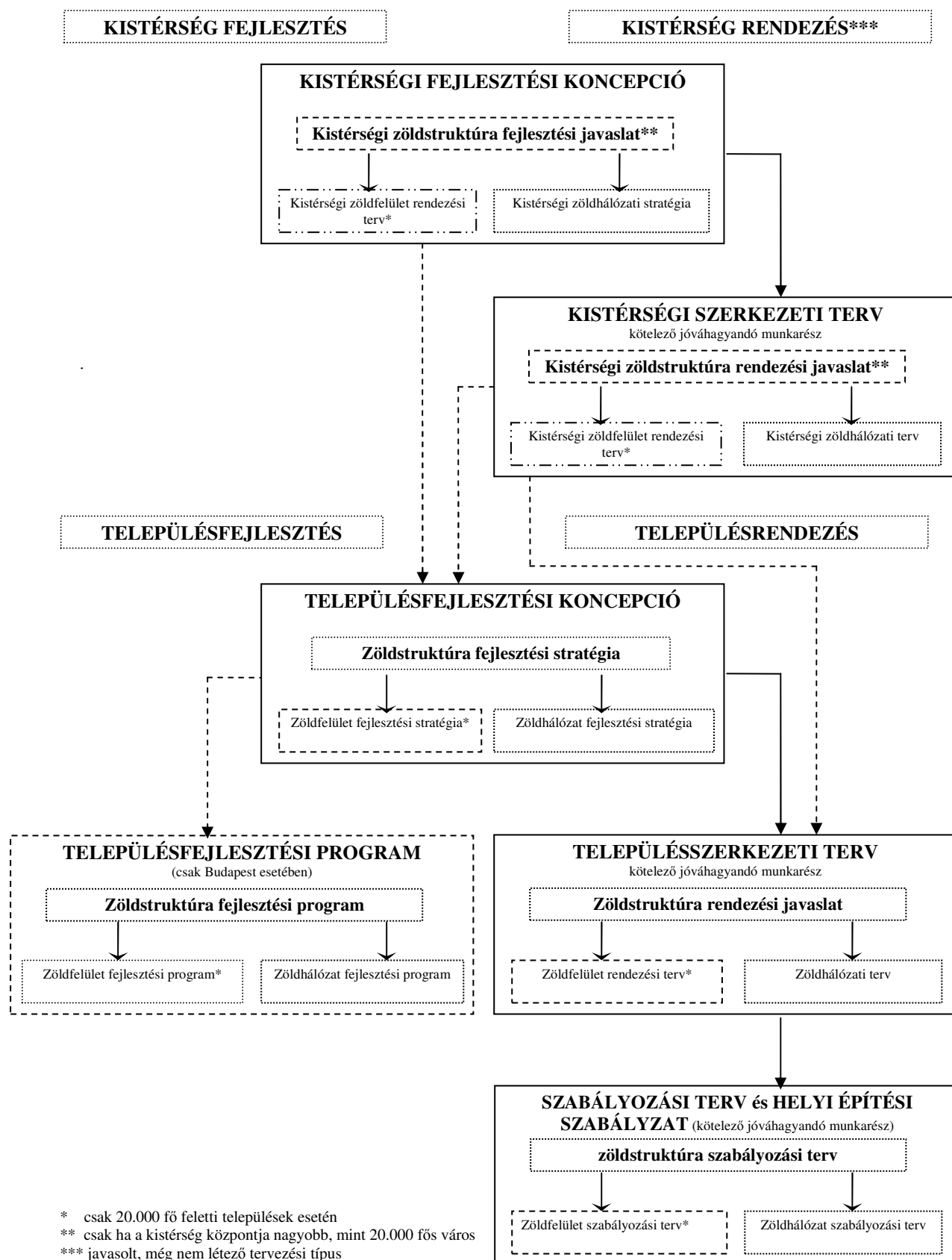
ellátottsági vizsgálati lapok alapján jelölhetők ki, a legfontosabb zöldhálózati fejlesztések területei.

### 2.5.3. Településeken átívelő tervezési együttműködés

Míg Budapesten többrétegű hierarchia szerint tervezik a zöldhálózatot, addig közvetlenül a közigazgatási határon kívül már csak két, jó esetben három szintre korlátozódik a tervezés (amennyiben megkülönböztetik a közkertet a közparktól). Ugyanakkor a főváros zöldhálózata közvetlenül kapcsolódik a szomszédos agglomerációs településekéhez. A jelenlegi zöldhálózati tervezés a közigazgatási határokon legfeljebb csak a zöldhálózati kapcsolódás helyeit jelöli, tehát a tervezési különbségek jelenleg még nem konfrontálódnak. A zöldstruktúra szempontjából a közigazgatási határok egyébként is általában a logikusan tervezhető egységek, rendszerek súlypontjában húzódnak. Az esetleges jövőbeni településhatárokon átívelő együttműködés esetén azonban a főváros (és a 20.000 fő lélekszámot meghaladó városok) melletti kisebb településeknek nem lennének meg a megfelelő tervezési eszközök az egyenrangú együtt tervezéshez. Ezért nem csak a 20.000 főnél nagyobb városokban, hanem az azzal szomszédos településeken is – a település mérettől függetlenül – szükség van az azonos részletezettségű zöldhálózati tervezésére. A településeket összefogó, határokon átívelő zöldhálózati tervezést a kistérségi tervezési szinten célszerű szabályozni. A jelenlegi területrendezési metodikának ugyan még nem kötelező része ez a tervezési szint, de lenne létjogosultsága hazánkban. A 11. ábra szemlélteti az általam javasolt kötelező érvényű zöldhálózat tervezési stratégiát a települési és kistérségi szinten. Elsősorban azokban a kistérségekben van szükség a határokon átívelő zöldhálózati stratégia kidolgozására, ahol a kistérségben van 20.000 fő lélekszámot meghaladó város. A kistérségi szerkezet azonban igen változatos, és bizonyos esetekben a város és környező településeinek csoportja nem esik egybe a kistérség valódi határával, ezért a lehatárolások kérdésköre további vizsgálatokat igényel ezen esetekben.

Budapest speciális helyzete – mint kiemelt térség – miatt eltérő tervezési eljárást javaslok. A főváros és agglomerációja esetében a *Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervében* kell lehatárolni a meghatározó közhasználatú zöldstruktúrát. Az *országos és térségi ökológiai hálózat övezete* mellett egy új *térségi zöldhálózat övezete* kategória létrehozását javaslom, amely külön tervlapon kell helyet kapjon.<sup>64</sup>

<sup>64</sup> Ugyanez az új övezet a *Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Tervében* is lehatárolásra kell kerüljön.



11. ábra A zöldhálózati tervezés kistérségi és települési szintjei

A jelenlegi szabályozás szerint semmi sem kötelezi a nagyvárosokat és az agglomerációs településeket a kötelező zöldhálózati együttműködésre, együtt tervezésre. Elvértve akad csak egy-egy próbálkozás települési szintek feletti összefogásra<sup>65</sup>. A javasolt településeken átívelő kistérségi fejlesztési koncepció (*kistérségi zöldhálózati stratégia*), kistérségi rendezési terv (*kistérségi zöldhálózati terv*) megteremtése után az egyes településeknek, településrészeknek (kerületek) külön-külön ki kell alakítaniuk e stratégiához igazodó saját zöldhálózati stratégiájukat, majd terveiket és szabályzásukat is. Azonban a tervezés ezen a szinten sem állhat meg a közigazgatási határoknál, hanem a megfelelő kapcsolatok kialakítása érdekében a határok menti 1 kilométeres zónában (körzeti közparkok<sup>66</sup> elméleti vonzáskörzete) lévő szomszédos településhez (kerülethez) tartozó zöldhálózati elemeket is figyelembe kell vegye, fel kell tüntesse a zöldhálózati terveken<sup>67</sup>. Csak ilyen „kettős biztosítással” érhető el a határokon átívelő valódi kapcsolatokkal rendelkező zöldhálózat kialakítása.

#### 2.5.4. Az új tervi struktúra előnyei

Közreműködik a szakterületen belül a szakmai nyelvezet egyszerűsítésében, érthetőségének fokozásában. Például a jövőben a *zöldfelületi rendszer területi növelése* mindenféle kiegészítés nélkül konkrét értelmet nyer. Vagyis a településen belül bontásokkal, vagy burkolatok feltörésével újabb zöldfelületeket nyerünk. Korábban a kifejezés jelenthette volna a közhasználatú zöldfelületek területi növelését is (zöldhálózat területi növelése), ami azonban új közparkok létesítésével a zöldfelület változatlan kiterjedése, vagy akár fogyása mellett is megvalósítható. Továbbá megspórolhatjuk a korábbi *zöldfelületi rendszer* különböző funkcióinak örökös hajtogatását a megfelelő új kifejezések következetes használatával (zöldfelületi rendszer, zöldhálózat).

Szakmán kívüliek számára az egyfajta mumusként kezelt *zöldfelület-zöldterület* kifejezések összekeverhetőségének esélye csökken<sup>68</sup>, mivel a zöldterület ezentúl nem a zöldfelületi rendszer, hanem a zöldhálózat fő alkotórésze. A hasonló (gyakran összekevert) kifejezések „távolabb” kerülnek a jövőben egymástól.

<sup>65</sup> CSEMEZ A. (2000): VI. 3. Dél-Budakörnyéki Zöld Öv (Green Belt) pilot project; Zöldfolyosó-rendszer (Greenway System) kialakítása. Tanulmány. Budapest: SZIE Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék, 112 p.

<sup>66</sup> Új zöldhálózati kategória, részletesebben lásd a 3.1.2. fejezetben.

<sup>67</sup> Amennyiben a szomszéd településen, vagy kerületben 1 kilométeren belül körzeti közpark, városi, vagy regionális park, 500 méteren belül közpark, 400 méteren belül lokális közpark, vagy 300 méteren belül közkert található, az befolyással bír a település zöldhálózati ellátására, és valós vonzást, „elszívást” generál a helyi lakosokra, vagyis mindenképp feltüntetendő és számolni kell vele a zöldhálózati ellátottságnál. A városi és regionális parkok a 1 kilométeres sugáron kívül is, az egész városban, sőt az agglomeráció területén is hatnak [Studio Metropolitana (2005)], tehát ha 1 kilométeren belül vannak, csak akkor jelentenek jelentős többlet vonzást a település szempontjából.

<sup>68</sup> SZ. VÁRKONYI A. (2006); p. 67.



A zöldhálózati terv hozzásegít a városkörnyék szabadon használható tereinek megismeréséhez, s a megismerésen keresztül bővíti a hétvégi rekreációs lehetőségek skáláját, az új, eddig még nem használt területek megismerésére serkent. Így bármilyen beavatkozás nélkül is valamelyest hozzájárul a túlhasznált zöldhálózati elemek tehermentesítéséhez.

A szabadon bejárható terek pusztá lehatárolásával (a végtelennek hitt világ véglegességének megjelenítésével) automatikus értéknövekedést generál a lakosság és a döntéshozók köreiben a zöldhálózattal kapcsolatban.

A döntéshozók tájékoztatásában a zöldfelületi rendszer és mellette a zöldhálózat két nyomós érvként együttesen erőteljesebb hatást képes gyakorolni, mint egyetlen zöldfelületi rendszer, amely ugyan rendkívül komplex de – egy szakterületen kívüli számára – annál nehezebben értelmezhető rendszert alkot.

A szabadon használható terek folyamatos fizikai, s pszichikai zsugorodása (2.2. fejezet) egy széles társadalmi réteg számára sokkoló is lehet. A zöldhálózati terv biztos bázist jelent, tájékozódást, eligazodást nyújt a szabadterek jelenlegi – kusza tulajdonviszonyú – világában. A zöldhálózati terv – mivel megmutatja a szabadon bejárható terek összességét – bárki számára könnyen átlátható, nem pusztán egy szűk szakmai réteghez, hanem a hétköznapi emberekhez is szól (könnyen értelmezhető, közérthető). Ezért a tájékoztatásban (társadalom), érdekérvényesítésben (politikai közeg) a jelenlegi terveknel sokkal hatékonyabban felhasználható.

Az új tervstruktúra rávilágít a belterület és külterület szorosabb kapcsolatára, s kihangsúlyozza, hogy a zöldfelületi rendszer és a zöldhálózati terv nem áll meg a település belterületi határában. A külterületek nem csak városökológiai szempontból, hanem rekreációs szempontból is rendkívül fontosak, s hogy a szakmának meglehetősen sok teendője van még a nagyvárosok peremterületein. A perem, és külterületek zöldhálózati tervezése ugyanis – különösen nagyvárosok esetében – fontosságán meglehetősen alulkezelt téma jelenleg. E hiányosságok felderítésére a harmadik fejezetben teszünk kísérletet.

### **3. ZÖLDHÁLÓZAT A PEREMTERÜLETEN**

A zöldhálózati elemek összessége alkotja a zöldhálózati struktúrát. A zöldhálózat azonban az elemek fizikai sokaságánál jóval többet jelent. Hatékony működéséhez egy komplex rendszerre van szükség, amely az egymást átfedő, kiegészítő, több rétegű hierarchiára épül. A következő fejezetben e sokrétegű hierarchia különböző rétegeit elemzem, különös tekintettel a peremterületek zöldhálózatára.

Véleményem szerint a jelenlegi tervezési gyakorlatnak nincsenek meg a megfelelő eszközei, a peremterületek zöldhálózatának hatékony fejlesztéséhez, koncepciójának kialakításához. Hipotézisem szerint egy új elméleti zöldterület kategória – a regionális park – bevezetésével – legalább részben – orvosolni lehet a zöldhálózati tervezés jelenlegi hiányosságait. A következő fejezetben tehát a különböző hierarchiák elemzésén keresztül feltárom a peremterületek zöldhálózatának feltételezett hiányosságait, s megvizsgálom, hogy az új eszköz mennyiben képes ezt pótolni, az elvárásoknak megfelelni.

### 3.1. Térbeli hierarchia

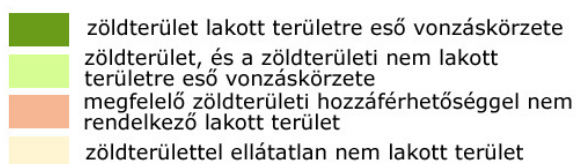
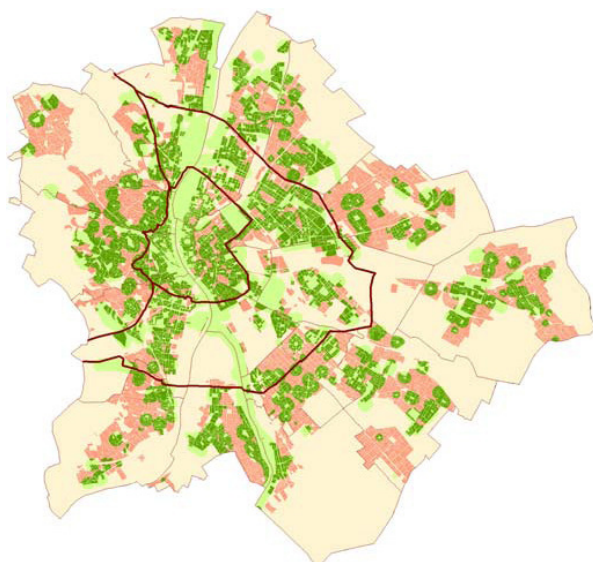
A jelenlegi zöldhálózat meghatározó területi elemei (zöldterület, erdő) külön területfelhasználási egységekbe tartoznak. Ennek köszönhetően sosem alakult ki egységes fizikai-funkcionális hierarchia közöttük, és sosem kezelték őket egységes koncepció szerint, pedig könnyen beilleszthetők lennének egy ilyen sorba. Budapest zöldfelületi rendszerének fejlesztési programját vizsgálva (PRO VERDE) kitűnik, hogy az amúgy rendkívül jó – a peremterületekre készült – javaslatok továbbra is e megosztottság tüneteit hordozzák: erdőfejlesztési programterv kidolgozása, parkerdő fejlesztés, új városi parkok létesítése, patak revitalizációs programok rendszerbe szervezése, zöldgyűrű program, külső területeken a zöldterületek minőségi javításának támogatása stb. Megfigyelhető az erdők – zöldterületek kettőssége, továbbá köztes rekreációs fejlesztési programok is. Ilyen például a patak revitalizáció, amely tisztán egyik típusba sem sorolható, mivel erdő tagokat, közparkokat, vízpartot stb. is tartalmaz egyszerre. Vagyis hiányzik egy, a városi parkok feletti átfogó kategória, amely a különböző területfelhasználási kategóriákat képes összefűzni és egységesen kezelni.

A jelenlegi zöldhálózatot értékelve kiderül, hogy Budapest 1,7 millió lakosából 1,3 millió lakosnak **a mindennapos rekreációhoz** optimális megközelítési távolságban (300 m) rendelkezésre áll valamely zöldfelület. Megjegyzendő azonban, hogy ebben jelentős szerepe van a nem zöldterületi övezetbe sorolt, mégis jelentős kiterjedésű lakótelepi zöldfelületi létesítményeknek. **Leginkább az elővárosi- és a hegyvidéki zónában élő, összesen mintegy 400 ezer fő lakhelye közelében nincs zöldterület, illetve köztér, közkert.**<sup>69</sup> (12. ábra)

A PRO VERDE szerint a **hétvégi rekreációs zöldfelületek** (közparkok, városi parkok, erdők) látogatói, közel ötven százalékban az 500 méter sugarú környező lakóterületeken belüli lakókból tevődnek össze. Ezzel a vonzáskörzettel számolva a belvárosban a hétköznapi rekreációhoz képest romlik a helyzet, míg az elővárosi zónában némi javulás, a hegyvidéki zónában pedig jelentős javulás figyelhető meg a zöldfelületek hozzáférhetőségét illetően. A peremterületeken a hegyvidéki zóna erőteljes javulásával a hétvégi rekreációban szerepet játszó zöldhálózati elemek **eloszlása egyenlőtlené vált.** (13. ábra)

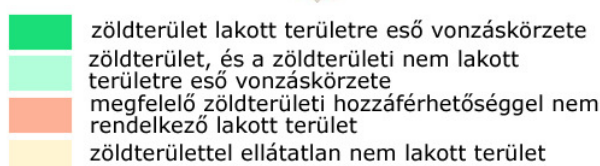
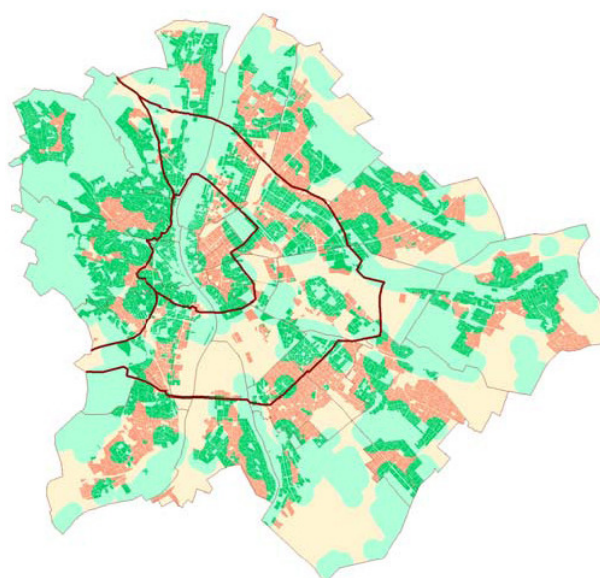
---

<sup>69</sup> PRO VERDE; p. 39.



**12. ábra Hozzáférhetőség - mindennapos, lakásközi rekreáció.**

*Forrás: PRO VERDE 2006*



**13. ábra Hozzáférhetőség - hétvégi-rekreációs.**

*Forrás: PRO VERDE 2006*

Budapesten az egy főre jutó közcélú zöldterület nagysága 6,2 m<sup>2</sup>/fő. Magasabb, 8,6 m<sup>2</sup>/fő ez az érték a közterületi zöldfelületekkel (pl. a lakótelepek nem zöldterületi övezetbe sorolt zöldfelületeit is) számolva. Még kedvezőbb az ellátottsági helyzet, ha az erdőterületeket is figyelembe vesszük, ami 40 m<sup>2</sup>/ fő ellátottsági értéket mutat. Azonban ezen értékek eloszlása a fővárosban – mint azt a hozzáférhetőségi vizsgálatok is megmutatták – nem egyenletes.

Az egyeztetés alatt álló BÉK-tervezet az új lakóterületi fejlesztéseknél a jövőben kötelezően előírná a bruttó terület 5%-án (kisvárosias fejlesztésnél 10%) zöldterület létesítését, amivel a gyorsan elérhető lakáshoz közeli hétköznapi rekreációs igények kielégíthetők lesznek. Azonban a rendelet elfogadása esetén is csak a jövőbeni fejlesztési területek kerülnének kedvezőbb helyzetbe, ezért a jelenlegi ellátás hiányos területeken valamiféle pótlásról gondoskodni kell. E pótlás a már meglévő beépítések miatt a lakóterületek peremére szorul.

A pesti oldal erdőterületeinek hiányára a TSZT jelentős jövőbeni erdőtelepítést tervez (3193 ha), azonban az erdők fejlesztésére kötelező jellegű előírás, rendelet jelenleg nem létezik, tehát jelentős erdőtelepítés a közeljövőben nem várható. Talán a biológiai aktivitásérték területen kívüli pótlásával nyílik majd lehetőség minimális fejlesztésre ezen a téren.

A nagyvárosok peremterületein az erdők mellett a mezőknek, réteknek, legelőknek is szerepet kell kapniuk főleg a hétvégi, alkalmankénti rekreációban. A rétek, legelők, mezők szabad használatát törvényileg szükséges garantálni.

### 3.1.1. Területi elemek

Budapest jelenlegi zöldhálózata a következő elemekből tevődik össze:

- zöldterületek (közkert, közpark, városi park)
- lakótelepi közhasználatú zöldfelületek
- erdők

Ide sorolandók még: a fásított közterek, a fasorokkal és zöldsávokkal kísért utak, utcák, sétányok, a zöldsétányok, valamint a korlátozottan közhasználatú zöldfelületek. Azonban ezek az elemek a meghatározó területi elemekkel ellentétben, nem számítandók bele a zöldfelületi hozzáférhetőség és ellátás számításba. A következő táblázat (3. táblázat) szemlélteti a jelenlegi területi(-funkcionális) hierarchiát a hazai tervezési folyamatban.

### 3. Táblázat Budapest jelenlegi zöldhálózati hierarchiája (területi elemek).

forrás: BVKSZ, BÉK-tervezet\*, PRO VERDE\*\*

zöldhálózati kategória	terület	Vonzáskörzet	Területfelhasználási Kategória
Erdő	1500 m <sup>2</sup> felett	500** m	erdő
Városi park	10 ha felett	500** m	zöldterület
Lakóterületi közpark	1 – 10 ha	500 m	
Közkert	400* m <sup>2</sup> – 1 ha	300 m	

3+1 zöldhálózati ellátási szint figyelhető meg a budapesti tervezési hierarchiában. Az erdő a három zöldterületi ellátási szinttel inkább párhuzamosan, azoktól elválva szerepel. A fővárosi TSZT szerint zöldterületen, *a főkategórián belül további egységek létrehozása nem indokolt.* Nagy, azonban már az 1997-es parkhasználati kutatásában is megállapítja, hogy *a normatíva hiányossága*, –amelyre a jelenlegi hierarchia is épül – *hogy csak három különböző típusú zöldfelületi egységet különböztet meg a település területén. Ez a felosztás –mint a parkhasználati kimutatások is mutatják – nem elég érzékeny, a területi finomságokat, sajátosságokat nem tudja leírni, illetve követni.* Véleményem szerint is szükség van több alegység létrehozására.

A nagy hagyományokkal rendelkező londoni zöldhálózati tervezés már 1994-ben kidolgozta a közhasználatú zöldfelületi ellátás egységes hierarchikus rendjét<sup>70</sup>, amely alapján kalkulálni lehet a zöldhálózati ellátást a különböző városrészekben. (4. táblázat)

**4. Táblázat London zöldhálózati hierarchiája.** forrás: London terv, 2004

zöldhálózati kategória	terület (ha)	Vonzáskörzet	Korlátozott megközelíthetőség (redukált vonzáskörzet)
Regional	400 ha felett	8 km	
Metropolitan	60 - 400 ha	3.2 km	
District	20 – 60 ha	1.2 km	
Local Parks	2 – 20 ha	400 m	280 m
Small Local Parks	0.4 – 2 ha	400 m	280 m
Pocket Parks	< 0.4 ha	400 m	280 m

A budapesti agglomeráció területén a jelenleginél differenciáltabb zöldhálózat ellátási hierarchia indokolt. A következő táblázat (5. táblázat) a hazai tervezési viszonyokat és méreteket is figyelembe vevő zöldhálózati felépítés javaslatát mutatja:

**5. Táblázat Budapest javasolt zöldhálózati hierarchiája.**

zöldhálózati kategória	terület (ha)	Vonzáskörzet	Korlátozott megközelíthetőség (redukált vonzáskörzet)	Területfelhasználási Kategória
Regionális park	150 ha felett	6 km		Erdőterületek, zöldterületek, mezőgazdasági területek (mező), vízgazdálkodási területek
Városi park	30 - 150 ha	2.5 km		zöldterület
Körzeti közpark	10 – 30 ha	1 km		
Közpark	3 – 10 ha	500 m	350 m	
Lokális közpark	1 – 3 ha	400 m	280 m	
Közkert	300* m <sup>2</sup> – 1 ha	300 m	200 m	

\*Jámbor Imre (1998): zöldfelületrendezés I. Budapest KÉE egyetemi jegyzet. 72 p., p. 49.

A zöldhálózat hatékonyabb működésének feltétele a parkok hierarchiájának bővítése, finomítása. A jelenleg érvényben lévő rendelkezések értelmében közpark céljára csak olyan terület alkalmas, amely legalább 1 ha nagyságú és legkisebb oldalmérete is nagyobb, mint 80 m. E méretek azonban a közpark funkcióját, ebből fakadó területigényét tekintve túlzottan kicsik, alsó határértéknek sem felelnek meg. Ahhoz, hogy egy park-jelleggel kialakított területen kialakulhasson a közpark fő értékét és értelmét jelentő un. állományklíma átlagos feltételek

<sup>70</sup> London Planning Advisory Committee [1994]: Advice on Strategic Planning Guidance for London, London: LPAC

mellett legalább 3-4 ha nagyságú egybefüggő területre van szükség<sup>71</sup>. A 3 ha-nál nagyobb parkok egészségesebb környezetet biztosítanak a mindennapi rekreációhoz, és megfelelő mennyiségű helyet az egymást zavaró funkciók térbeli elválasztásához. Nagy által 1997-ben végzett átfogó parkhasználati felmérés ugyanis kimutatta, hogy a parkokban konfliktusforrást jelentenek a különböző aktivitású és zajszintű tevékenységek keveredése és a kutyasétáltatás. Ezért időszerű a közparkok legalsó – a fent említett kritériumoknak méretében megfelelni nem tudó – szintjének (lokális közpark) különválasztása.

A jelenlegi szabályozás szerint a városi parkok minimális területe Budapesten 10 ha. Véleményem szerint ez az érték jóval alatta marad a minimálisan elvárhatónak, amely 30 ha-ban határozható meg. A városi park funkciói révén nagy tömegeket vonzó létesítmény, és optimális esetben az egész városból, sőt még az agglomerációból is érkehetnek ide látogatók (Studio M. 2005). A parkhasználati kutatások arra is rámutattak, hogy a parkot látogatók több mint fele 30 percen belülről érkezik a parkba (Nagy 1997). 20-25 perces optimális megközelítést figyelembe véve a vonzáskörzetet gyalogosan 1200 méterben, a tömegközlekedést használva 2,5 km-ben határozható meg<sup>72</sup>. Budapest átlagos laksűrűsége 3232 fő/km<sup>2</sup> (KSH 2005). Egy városi park vonzáskörzetében (5,5 km x 5,5 km = 27,5 km<sup>2</sup>) élők száma átlagosan 88880 fő. Összehasonlítás képpen a Városliget vonzáskörzetében 125000 fő míg a Népliget vonzáskörzetében 105000 fő a lakónépesség (Nagy 1997). Az 1997-ig érvényben lévő szabályozás szerint<sup>73</sup>, egy városi park minimális mérete 88880 fő részére 62,2 ha területű kell legyen. Azonban vegyük figyelembe, hogy az egykori szabályozás igen nagyvonalú, s előremutató volt, még európai összehasonlításban is. Hogy – a jelenlegi pénz alapú értékrendnek megfelelően – reális képet kapjunk a minimálisan szükséges városi park nagyságáról, vegyük figyelembe Nagy 1997-es parkhasználati kutatásainak megállapítását, miszerint *a potenciális látogatók számát a vonzáskörzet területén élő lakónépesség 60-65 %-ával lehet számolni*. Reális számítás szerint az egykor javasolt 7 helyett csak fejenként 5 m<sup>2</sup>-rel és 62,5 %-al számolva 27,8 ha területű parkra lenne szükségünk ekkora lakónépesség ellátásához. Vagyis egy városi parknál – megfelelő funkcionális kiépítettség, és minőségi követelmények mellett – reálisnak tűnik a javasolt 30 ha-os minimális méret alkalmazása. Az ennél kisebb területtel rendelkező városi park funkciókkal ellátott zöldhálózati elem már gyakorlatilag túlszűfolt lesz, így állapota még intenzív fenntartás mellett is hamar leromlik.

<sup>71</sup> JÁMBOR I. (1998): Zöldfelületrendezés I. Egyetemi jegyzet. Budapest: Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Kert- és Településépítészeti Tanszék; p. 32.; 72 p.

<sup>72</sup> Jámor 1998-ban 3-4 kilométerrel számolt, azonban a jelenlegi közlekedési viszonyokat figyelembe véve ezt az értéket csökkentenünk kell. Kivételt képeznek a kötöttpályás tömegközlekedési eszközök, főleg a metró, amely mentén jelentősen „kitüremkedik” a vonzáskörzet határa. A közlekedési eszköz váltás viszont éppen ellenkezőleg hat, vagyis a vonzáskörzetben belül egyfajta „benyomódást” (csökkenést) eredményez.

<sup>73</sup> 11/1977 ÉVM-OTSH együttes utasítás és a 29/1978 sz. ÉVM közlemény

A zöldhálózati hierarchia legfelsőbb szintjét jelenleg az erdők, illetve erdők híján a városi parkok képviselik. Budapest peremterületén a városi parkok szinte teljesen hiányoznak, s az erdőterületek is asszimetrikus eloszlást mutatnak. A hétvégi, alkalmankénti rekreációs igényt a pesti oldal erdőterületei nem képesek teljes körűen biztosítani. Ezen rekreációs igények kielégítésében azonban nem csak az erdők, hanem a rekreációs mezők, s vízparti területek is jelentős részt tudnának vállalni. Ezek azonban más művelési ágba, más területfelhasználási kategóriába tartoznak. Egyedül a természetvédelmi oltalom képes őket egységes szemszögből kezelni. Azonban nem lehet minden területet természetvédelmi oltalom alá helyezni, s a természetvédelmi hatóságnak sem a rekreáció biztosítása az elsődleges célja. Tehát szükség van a zöldhálózati hierarchia legfelső szintjén egy olyan új zöldhálózati kategória létrehozására, amely képes ezen területek egységes tervezésére és kezelésére. Megoldást nyújthat **a zöldterületeken belül egy, a városi parkok feletti regionális park kategória bevezetése**. Így biztosítható a zöldhálózat minden szintjének egységes elvek alapján történő tervezése.

### **Korlátozott közhasználatú zöldfelületek**

Korlátozott közhasználatú zöldfelületek szinte mindegyik területfelhasználási kategóriában fellelhetők, ezért most eltekintünk ezek teljes listájának felsorolásától. Azonban a korlátozástól függően többféle típust különböztethetünk meg:

**időbeni korlátozás** (nyitva tartás): például bekerített közkert, vagy hipermarket előtti parkosított terület és/vagy parkoló, temetők stb.

**pénzbeli korlátozás** (a használók köre nem korlátozott): különböző tematikus városi szabadterek<sup>74</sup>, mint állatkert, vidámpark, strandok, fürdők (koedukált) stb.

**a használók köre szerinti korlátozás:** iskola kert, óvoda kert, kórházkert, stb.

**pénzbeli és használók köre szerinti korlátozás:** golf klub, sport klubok, gőzfürdők stb.

A korlátozott közhasználatú zöldfelületek iménti típusai fentről lefelé haladva egyre kisebb szerepet töltenek be a zöldhálózatban.

---

<sup>74</sup> - **tematikus városi szabadterek:** a be nem épített települési tér emberi használatra feltárt, valamely tematika mentén egységesen, tájépítészeti eszközökkel alakított részei. ( játszótér, sportpálya, növénykert, állatkert, tanösvény, kiállítási terület, vidámpark, szoborpark, faiskola/kertészet, temető)  
BALOGH P. I. (2004): A szabadterek szerepváltozása a nagy európai városmegújításokban. Doktori értekezés. Budapest: BCE Kert- és Településképzési Tanszék, 122 p.



### 3.1.2. Lineáris elemek

A zöldhálózat lineáris elemei mindig közhasználatúak, s jelentős növényzettel bírnak. Általában utakkal is feltártak, amelyek a gyalogos és/vagy kerékpáros (esetleg lovas) közlekedést (is) biztosítják. A lineáris elemekre fontos szerep hárul a zöldhálózat felépítésében. Egyrészt biztosítják a területi elemek feltártságát, s a köztük lévő kapcsolatot, másrészt maguk is részt vesznek a rekreáció lebonyolításában. A területtel rendelkező zöldhálózati elemek a lineáris elemek segítségével állnak össze egy hálózattá. Természetesen a hálózati elemek ilyen összessége csak egy fizikai keretet biztosít, amely aztán megfelelő funkciókkal, szolgáltatásokkal feltöltve kelhet csak igazán életre. A hálózat működőképessége a funkciók mellett azonban erőteljesen függ a felépítéstől is. A lineáris elemeknek is kell legyen hierarchiájuk, csak úgy, mint például a közúthálózatnak. A lineáris elemeken keresztül táruhnak fel a területi elemek is, illetve lineáris elemek gyakran kereszteznek területi elemeket is. A lineáris elemek tehát nem csak a területi elemek között, hanem azokon belül is léteznek, „folytatódnak”. Mivel a regionális parkok nem egyetlen nagy, hanem több kisebb-nagyobb részből épülnek fel, a lineáris elemeknek itt rendkívül fontos szerepük van a park egységének kialakításában, zavartalan működésének biztosításában.

### Zöldsétányok

A lineáris elemek említésénél nem szabad megfedekezni az Egyesült Államokban oly elterjedt *greenway* mozgalomról. Frederic Law Olmsted már 1867-ben készített egy tervet (Emerald Necklace), melyben lineáris elemekkel fűzte fel Boston legfontosabb zöldhálózati elemeit, s kapcsolta egységes rendszerbe őket. A *greenway* mozgalom azóta több tájépítész generáción keresztül fejlődött tovább napjainkig. Metodikailag jelenleg három markáns típus különíthető el egymástól:

- ökológiailag jelentős folyosók és természetes rendszerek zöldsétányai,
- rekreációs zöldsétányok, gyakran vízhez köthető és látványos sétautak,
- kulturális örökségek zöldsétányai<sup>75</sup>.

A zöldsétány akkor a leghatásosabb, ha mindhárom típus tulajdonságait ötvözni tudja magában. Budapest peremvidékén azonban – főleg a pesti oldalon – igen kevés természetközeli terület maradt már csak fenn (Merzse-mocsár, Naplástó), s a jelentős kulturális örökségek is inkább a

---

<sup>75</sup> FÁBOS J. G. (2004): Greenway planning in the United States: its origins and recent case studies. *Landscape and Urban Planning*, 68 (2004) 321-342 p.

főváros belsőbb területein található jellemzően. **Tehát a három típus közül leginkább a rekreációs zöldstánnyok feltételei adottak.** A három típus közül, e középső létesítése kívánja a legnagyobb ráfordítást, mivel a másik kettőnél már létezik egy alap (természeti szépség, történeti emlék), amire építhetünk, ami vonzást jelent. A rekreációs zöldstánny kialakításánál viszont a megfelelő működés érdekében a vonzó és látványos környezetről, illetve uticélokról nekünk kell gondoskodnunk. A regionális parkok különálló területeinek összekapcsolását elsődlegesen rekreációs zöldstánnyok létesítésével kell megteremteni. A vízfolyások menti területek, illetve a hatalmas nyílt látványterek a leginkább alkalmasak a vonzó környezet kialakítására. **Budapest peremterületein a természetföldrajzi adottságoknak köszönhetően a Duna és a kisvízfolyások környezetének rekreációs fejlesztésével, revitalizációjával megoldható a meghatározó zöldhálózati elemek nagy részének hálózatba kapcsolása.**



(14 ábra)

**14. ábra vízfolyás rekreációs fejlesztése Amsterdam peremterületén.** *Forrás: a szerző saját felvétele*

### Vízfolyások partja

A törvényi szabályozás szerint a vízfolyások kizárólagos állami (Duna, Tisza, Dráva, stb.), vagy önkormányzati tulajdonban vannak. **A vízpart közhasználat, azonban csak akkor tud érvényesülni, ha a meder telke elég széles, hogy kis vízjárás esetén a szárazulat keskeny sávja közlekedésre (gyalogos), vagy ott tartózkodásra alkalmassá váljon.** Ez a feltétel **csak nagyobb folyók esetén** érvényesülhet, mivel azok vízjárása nagyobb határértékek közt mozog, s szélességükönél fogva jelentős vízfelülettel rendelkeznek. A vízpart közhasználatra nagy folyók esetében is csak akkor válik alkalmassá, ha a keskeny part(i sáv) jól feltárt, vagyis közterekkel sűrűn vagy folytonosan határolt, különben a közhasználatra alkalmas keskeny part(i sáv) elszigetelődik. Kisvízfolyások esetében a meder szélessége nem teszi lehetővé még keskeny partmenti közhasználatú sáv biztosítását sem. Ezért a lakóterületeken keresztülfolyó kisvízfolyások zöldhálózati lineáris elemként való felhasználása igen korlátozott keretek között

érvényesülhet csak. Az önkormányzatok általában a patakig lefutó telkek tulajdonosainak jelentős ellenállásába ütköznek, a patak-menti sétautak kialakításának tervezése esetén. Mivel a tulajdonosok kötelesek a parti sávban <sup>76</sup> a vízgazdálkodási feladatok elvégzését lehetővé tenni, ezért a kerítést is általában e sáv határában helyezik el, de e kerítésen kívüli fennmaradó területet hivatalosan csak az arra hivatott vízgazdálkodó szerv használhatja. Így sétaút létesítéséhez is a telektulajdonosok hozzájárulása szükséges, mivel a kerítésen kívüli szabad terület továbbra is az ő tulajdonukban van. Azonban elég csak egyetlen egy ellenző a projektet megghiúsításához. **Az önkormányzatoknak tehát egyetlen esélyük a jövőbeni fejlesztési területeken biztosítani a vízfolyás menti közterületek meglétét.**

Szerencsére Budapest jelenlegi szabályozása (az egyeztetés alatt álló jövőbeni még inkább) hangsúlyt fektet a Duna parti sávjának közterületekkel való feltárására<sup>77</sup>. Sajnos azonban a keskeny parti sávon kívül a jelentős fejlesztési potenciál következtében csak igen kevés partszakaszon van lehetőség nagyobb egybefüggő közhasználatú zöldhálózati elemeket kapcsolni e lineáris elemhez. A Csepel szigetcsúcsra építendő új városi park eredetileg 70 ha-ra tervezett területéből mára már csak 30 ha megépítésére van lehetőség, s még továbbra is csak szándékról beszélhetünk.

A patakrevitalizációk területén is hasonló a helyzet. Tervekben, elképzelésekben nincs hiány, azonban konkrét megvalósításra még továbbra sincs példa. Budapest Agglomeráció Területrendezési Tervében a zöldövezet részeként lehatárolásra kerültek a jelenleg még beépítetlen patakparti szakaszok. Sőt a peremterületek – döntően településökológiai és városszerkezeti zöldfelület fejlesztési elképzelései között – szinte egyedüli rekreációs fejlesztésként szerepelnek ezek a területek a TSZT-ben.

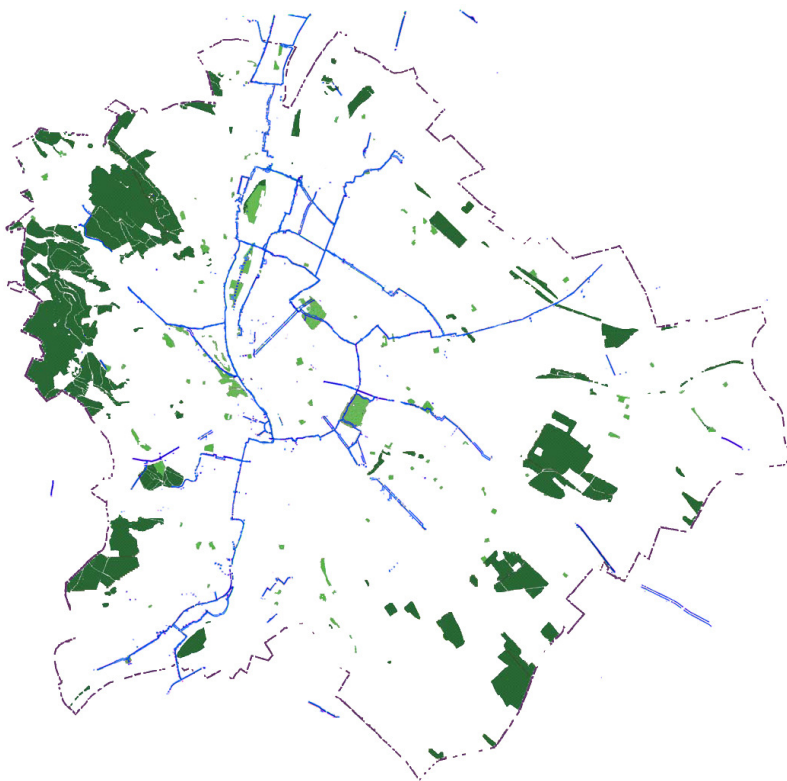
## **Kerékpárutak**

A kerékpár utakra óriási szükség van a fővárosban és környékén. 2006-ig 157 km kerékpárút épült Budapesten<sup>78</sup> (15. ábra), míg Bécs városának hálózata meghaladja már az 1000 km-t is. A két főváros közötti hatalmas különbséget nem csak a megépült szakaszok hossza, hanem a kerékpárutakat használók aránya is szemlélteti.

<sup>76</sup> Duna, Tisza, Dráva, Körösök, Bodrog 10 m, folyók, patakok, csatornák 6 m, tározók, öntöző és belvíz csatornák 3m. 21/2006 Korm. Rendelet a nagyvízi medrek, a parti sávok, a vízjárta, valamint a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról és hasznosításáról, valamint a nyári gátak által védett területek értékének csökkenésével kapcsolatos eljárásról. 2§

<sup>77</sup> Rendelkezések a Duna-partra: BVKSZ 13§, BÉK-tervezet 25§

<sup>78</sup> SZOKOLY M. (Szerk.) (2006): Kerékpárral Budapesten. Kerékpáros térkép; M = 1 : 60.000. Budapest: Frigoria



**15. ábra Budapest jelenlegi kerékpárút "hálózata".**

*Forrás: SZOKOLY M. (Szerk.) (2006) nyomán*

A bécsi lakosság 50 %-a tartja a Donauinsel-t a legkedveltebb rekreációs célpontnak a városukban. A szigetet az odalátogatók 26 %-a közelíti meg kerékpárral.

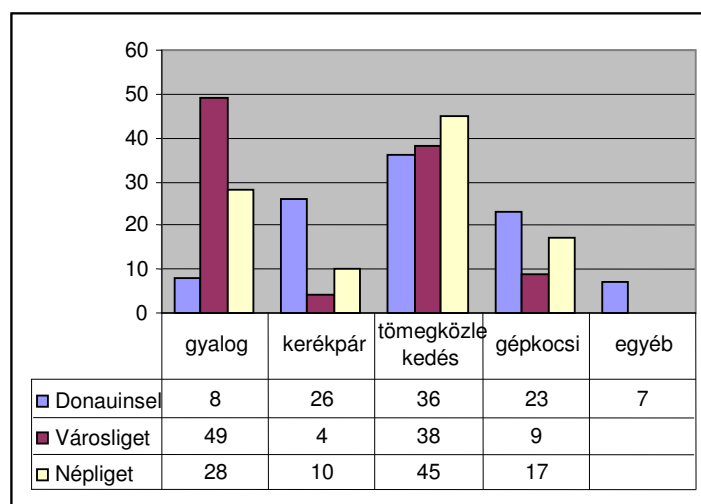
A budapesti lakosság 54 %-a szerint a Margitsziget és a Városliget közel hasonló mértékben a legkedveltebb parkok a fővárosban<sup>79</sup>. A Városligetbe kerékpárral látogatók aránya viszont csak 4 %! Sajnos a Margitszigetre vonatkozólag nincsenek ilyen jellegű adataink, de a város szerkezetében a Margitszigethez hasonló kissé elszigetelt, nehezen megközelíthető Népliget adatai sem haladják meg a 10 %-ot.<sup>80</sup> (16. ábra)

Az összefüggő hálózat kialakításához Budapesten további 200 km kerékpárútra lenne szükség. A főváros 2015-ig azonban csak újabb 160 km kerékpárút megépítését tervezi.

A jelenlegi kerékpárút hálózat konfliktusokkal terhelt. A meglévő hálózat több mint fele járdára felfestett útszakaszokból áll, amely gyakran gyalogos-kerékpáros konfliktushoz vezet és igen balesetveszélyes. A szabvány szélességeket gyakran nem lehet betartani hely hiányában, vagy a fenntartás hiánya miatt a felnövő növényzet foglalja el a kerékpárút nagy részét. A megépült szakaszok minősége sem mindig megfelelő, a régen épült szakaszok felújításra szorulnának.

<sup>79</sup> Studio Metropolitana [2005]: Közterületek használata és megítélése Budapesten. [Budapest: Studio Metropolitana Urbanisztikai Kutató kht.] (Metroplisz Műhely IV.), 191. p.; p. 111.

<sup>80</sup> NAGY K. (1997): A közparkok és közkertek használata. Kandidátusi értekezés. Budapest: KÉE Kert- és Településépítészeti Tanszék, 150 p..



**16. ábra Városi parkok megközelítési adatai Bécsben és Budapesten.**

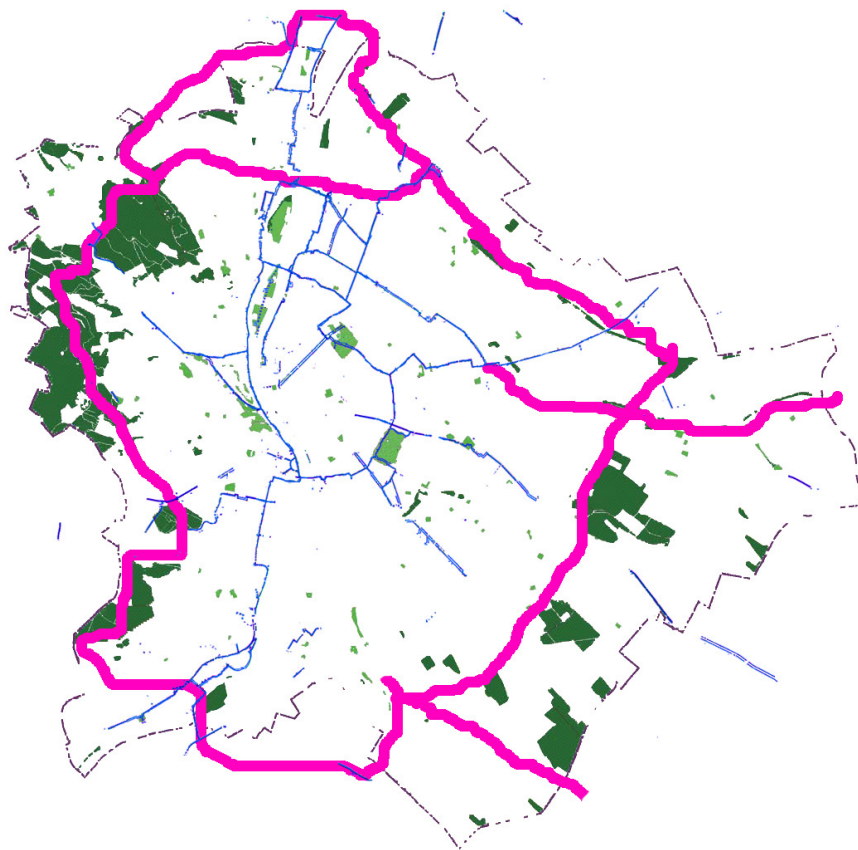
*Forrás: (Nagy 1997), Visitor survey concluded in and around the Danube Island (2001)*

Szerencsére – talán az egyre gyakoribb demonstrációknak köszönhetően – az utóbbi években valamelyest felgyorsult a kerékpárút építés a fővárosban. Egyes útrekonstrukciókkal (Bajcsy-Zsilinszky út), új főközlekedési útszakaszok (Hungária körút bővítése) építésével párhuzamosan már kerékpár sávokat is elhelyeznek újabban. Néhány megoldás még mindig konfliktusokkal terhelt, de lassan javuló tendencia érzékelhető.

A regionális parkokban a kerékpárutaknak fontos szerepük van, mivel – a gyalogos forgalomhoz képest – gyorsabb és nagyobb távolságokat áthidalni képes kapcsolatot biztosítanak a parkrészek és/vagy a lakóterületek között. Azonban a kerékpárút építéseknek előbb ehhez el kell szakadniuk a közúti forgalomtól, s a közúti fejlesztésektől. Pontosabban a közúti fejlesztések kerékpárút építkezéseivel párhuzamosan a regionális parkok feltárása és egybekapcsolása érdekében (az új funkciók telepítésével egy időben), meg kell kezdeni az önálló közutaktól független kerékpáros gerinchálózat kialakítását a peremterületeken. Először a vízfolyások menti szakaszok, majd a gyűrűirányú kapcsolatok létrehozása a következő lépés (17. ábra).

A jól működő kerékpárúthoz azonban nem elég csupán az útpályát megépíteni. A szakaszok mentén kiszolgáló infrastruktúra (információs rendszer, magyarázó ábrák, térképek, pihenők, kutak kialakítása) és megfelelő uticélok (funkciók) létrehozása nélkül, az új szakaszok „nem kelnek életre”, nem fejtenek ki elég intenzív hatást a lakosságra<sup>81</sup>, s így kihasználtságuk is alacsony szinten marad. A kapcsolt infrastruktúra, s a regionális parkok újonnan létrehozandó

<sup>81</sup> Bizonyított tény ugyanis, hogy a túraútvonalak mentén magyarázó ábrákkal jelzett látnivalót jobban megjegyzik az arra haladók, mint a jelzés nélkülieket. WILLIAM E. H. (1987)



17. ábra A peremterületek legfontosabb zöldhálózati elemeit felfűző kerékpáros körút javaslata Budapesten.

funkcionális gócpontjai tudnak csak majd megfelelő vonzást generálni, mert a kerékpárút önmagában nem elegendő az aktív használat, a rekreáció beindításához.

A jelenlegi szabályozásban nincsenek kerékpárút létesítésére kötelező előírások, csak a BÉK-tervezetben találunk *a kerékpárok elhelyezésére vonatkozó rendelkezéseket* (12§). **Szükséges lenne a szabályozásban** főútvonalak, vasútvonalak, autópályák, hidak létesítéséhez, vagy rekonstrukciójához kötötten **kerékpárút építését is kötelezően előírni**. Továbbá a kerékpárutak létesítése esetén azok fásítását is elrendelni.

### Látványterek

A látványterek témája szorosan kapcsolódik a lineáris feltáró úthálózat témaköréhez. A látványtér ugyanis általában a lineáris elemekről feltárulva kap értelmet. A lineáris zöldhálózati elemek négy lényegi tényezővel jellemezhetők: a kiépítettséggel, a kísérő növényzettel, a feltáruló látványtér nagyságával és a látvány minőségével. Mindezen tényezők pedig meghatározhatók az útvonal mindkét felére egyaránt. A zöldhálózat legfontosabb lineáris

elemeinek vizsgálatánál, értékelésénél és tervezésénél e tényezőket kell figyelembe vennünk. A négy lényegi tényező kifejtése túlmutat a disszertáció keretein, ezért csak a regionális parkok szempontjából fontos nagyméretű látványterekkel, valamint a kiépítettséggel foglalkozom érintőlegesen.

A szabadon bejárható terek nap-mint nap érezhető szűkülését célszerű valamilyen módon kompenzálni, hogy a pszichikai, vagy akár a valós fizikai terek elvesztését könnyebben feldolgozzuk. *Egy jó zöldhálózat nem feltétlen minden részletében elérhető, de kiterjedt hálózatot kell biztosítani a szabad mozgásban.* A jól megtervezett lineáris elemekről, zöldsétányokról feltáruuló hatalmas terek látványa pszichikailag növeli a zöldhálózat valódi területét. *A (táj) zöldfelületek legkarakteresebb területeit érdemes feltárni, s ha ez jó utakkal van megoldva, akkor nem is feltétlen „fontos” letérni az útról. Minél változatosabb karakterű területeket érdemes egymáshoz kapcsolni, így nő a variációk száma a használat szabadsága.*<sup>82</sup> Tehát a változatos térélmény megszerzéséhez nem elegendő a jelenleg pusztán az erdőkre koncentráló hétvégi rekreációt biztosítani. A közparkokhoz hasonló változatos terek megéléséhez az erdőkön kívüli szabad, nyílt területeket is fel kell fűzzük a hétvégi rekreáció folyamatába.

Látványos, hatalmas terek megéléséhez vagy magaslatra (budai oldal), vagy sík területen, hatalmas beépítetlen nyílt területekre van szükség (pesti oldal). Azonban amíg a budai oldalon a hatalmas terek befogadása jellemzően kilátópontokhoz, s csak rövidebb útszakaszokhoz köthető, addig a pesti oldalon hosszabb útszakaszokon, nagyobb területeken is találkozhatunk hasonló élménnyel. E térélmény feltétele, hogy legyenek megfelelően nagy, egybefüggő nyílt terek. A síkvidék ilyen nagy nyílt területei elsősorban a mezőgazdasági területek, illetve a Duna. A Duna, megfelelő közlekedési eszköz birtokában (korlátozó tényező) szabadon „bejárható”, vagyis korlátozottan közhasználatú zöldhálózati elem. Átmenetet képez a lineáris és a területi elemek között. A mezőgazdasági terület azonban még korlátozottan sem használható, tehát csak mint egyfajta „területen kívüli elem”<sup>83</sup>, vagyis mint látványelem, látványtér képezi a zöldhálózat részét. Azonban, mint területen kívüli elem jelentősen növeli a zöldhálózat pszichikai nagyságát, a megélhető térsorozat változatosságát. A települési szövet szűk, nyomott terei után az egybefüggő hatalmas zöld terek erőteljesen hatnak a rekreációt folytatókra, növelik a városból való kiszakadás élményét. A pesti oldal peremterületeinek regionális parkrészei között ezért rendkívül fontos a lineáris kapcsoló elemek, zöldsétányok kiépítése. A mezők (rét, legelő területek), bizonyos szabályzók közbeiktatásával alkalmassá válnának a területi rekreáció

<sup>82</sup> BANERJEE T., SOUTHWORTH M. (Szerk.) (1991): City Sense and City Design; Writings and Projects of Kevin Lynch. The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England, 853 p.; 400-401 pp.

<sup>83</sup> A zöldhálózat vonatkozásában a **területen kívüli elem** kifejezés alatt, olyan térelemet értek, amely pusztán vizuális látványelemként vesz részt a zöldhálózat felépítésében, vagyis a zöldhálózat területén kívül eső elem.



lebonyolítására is, azonban amíg ez törvényileg nem biztosított, meg kell elégedjünk a mezőgazdasági területeket átszelő, feltáró sétatutakkal, zöldsétányokkal, amelyek azért biztosítják a területen kívüli elemek és változatos térsorozatok befogadhatóságát is. A mezőgazdasági területek tehát közvetetten, a lineáris elemeken keresztül igen jelentős szerepet töltenek be a regionális parkok felépítésében.

A lakóterületi fejlesztések során, paradox módon a tömbön belüli új utcák nyitásával akár még nőhet is a szabadon bejárható terek mennyisége, azonban a területen kívüli elemek (mert általában mezőgazdasági területeket minősítenek át), a zöld látványterek radikálisan csökkennek, s a korlátozás pszichés érzése erősödik. Pont ezt a korlátozó erőt próbáljuk hétvégre leküzdeni, azonban így a nyílt területek látványához, a városból való kiszakadás élményéhez még nagyobb utat kell majd megtenni a városbelsőből.

A mezőgazdasági területeknek nem csak mint területen kívüli térelemeknek van jelentőségük, hanem mint kultúrtörténeti emlékek, mint a múlt ember-táj kapcsolatának egyfajta lenyomatai, még ha kissé rejtve is, de jelen van napjainkban is. A városi ember természettől való elidegenedése, mondhatni „természetes” folyamat, s a városperem szabad tereinek lassú degradálódása ennek a folyamatnak a térben megjelenő „hozománya”. A városperem degradációja, mint egy nyitott könyv árulkodik arról a megszakadt harmóniáról, ami a rurális táj képében még jelen van. Pont a peremterületeken ütközik meg egymással a városi ember által uralt rendezett városi táj és a közgondolkodásban hagyományosnak gondolt (vidéki) táj. Az ütközet színhelye ezért mozaikszerűen töredezett, karakterét vesztett, elhagyatott. Tisztán egyik rendező erő sem képes érvényre jutni. Egyfajta koordinálatlan tanácsstalanság tapasztalható, azonban egyértelmű, hogy a városi táj erősebb tartalékokkal rendelkezik, de csak az „utánpótlási” útvonalak mentén képes kifejteni hatását. Azonban ez az ékszerű be(ki)nyomulás elegendő ahhoz, hogy megbontsa a rurális táj egységét, és megindítsa a hosszan elhúzódó degradáció folyamatát.

Nyugat-Európában a piac diktálta extenzív városfejlődés már jóval korábban megindította a városperem degradációs folyamatait. Az angol zöldövezet (greenbelt) mezőgazdasági tevékenységének hanyatlását regisztrálták az utóbbi évtizedben.<sup>84</sup> A parlagterületek évről-évre növekednek, s a befektetők, sőt a környékbeli lakosság is hatalmas nyomást gyakorol a helyi hatóságokra. Természetesen a rendezett környezetet a két fél teljesen másképp képelné el. A befektetők újabb lakóterületi beépítésben, a lakosság pedig „parkosításban”. A zöldövezeti

---

<sup>84</sup> Land Use Consultants [2004]: Bringing the Big Outdoors Closer to People, Improving the Countryside around London: the Green Arc Approach. Project report, 171 p.



törvény felülvizsgálatát egyre többen szorgalmazzák az angol fővárosban <sup>85</sup>, azonban a városvezetés – szerencsére – töretlenül kiáll a törvény mellett, de még keresi a megfelelő megoldást e kérdésben.

Párizsban a versailles-i tájépítész hallgatók készítettek terveket a városszélien, a Szajna menti Chanteloup-les Vignes területére, ahol a rendezési terv újabb lakóterületi fejlesztéseket tervez. A hallgatók a meglévő mezőgazdasági területekre épülő rekreációs mezőgazdasági parkot terveztek, megőrizve, s kiemelve a Szajna mentén kialakult egyedi táj karakterét, meglévő értékeit.<sup>86</sup>

Amszterdamban az Amstel folyó mentén a városba ékelődő még eredeti formájában fennmaradt különleges mezőgazdasági tájat kívánják megőrizni az *Amstelland jövője program* (Future of Amstelland project) segítségével. A projekt keretében létrehozták a látogatható farmok hálózatát, gyalogos és kenu túraútvonalakat létesítettek, két új kompot helyeztek üzembe stb.<sup>87</sup>

Milánótól délre 1990-ben hatalmas mezőgazdasági térséget helyeztek védelem alá, neveztek ki *mezőgazdasági parknak (déli park)*. A terv célja volt a mezőgazdasági tevékenység élénkítésén keresztül megvédeni és javítani a környezet és a táj minőségét, s bátorítani a rekreációs használatot, a jól kiépített, s felszerelt sétaút hálózaton.<sup>88</sup>

A városi gyerekek jelentős részének ritkán jut lehetősége személyes tapasztalatokat szerezni a városon kívüli élet mindennapjairól, a természettel való harmonikus kapcsolatról. Háziállatokat jóformán csak az állatkertben látnak közelről, zöldséggel-gyümölccsel pedig csak a hipermarketekben találkoznak leginkább, nem pedig a fán, vagy a veteményesben. A városon kívüli táj, csak mint színes tájkép szűrődik le bennük, hiányzik a személyes kötődés a tájhoz. E hiányzó kapocsra próbálta a *TÁJÉK tájművészeti alkotócsoport* tájépítészekből és képzőművészekből álló kis csoportja néhány meghökkentő alkotásukkal felhívni a közelmúltban a figyelmet<sup>89</sup>.

Ugyan még kevés a megvalósult példa, de azok sikere megmutatta, hogy a nagyvárosok peremterületein (és Budapesten) a mezőgazdasági területek is messzemenőig bevonhatók a mindennapi, de főleg a hétvégi rekreációba. Így szélesebb városi réteg számára nyílhat lehetőség a rurális folyamatok megismeréséhez, a természethez való kötődés kialakulásához. E hiányzó kapocs megteremtése a kulcs, mivel a természethez való minimális kötődés is a közvetlen

<sup>85</sup> RTPI [2002] Modernising green belts. A discussion paper. [www.rtpi.org.uk](http://www.rtpi.org.uk)

<sup>86</sup> DONADIEU P. (1996): Paris: rural landscapes for urban residents. 58-63 p. *TOPOS* 17

<sup>87</sup> RIJNAARTS P., GADET J., FIRET M. (2006): Regional report Amsterdam. 92-109. p. In: Groundwork London [2006]: *Vital Urban Landscapes, The vital role of Sustainable and Accessible Urban Landscapes in Europe's city regions*. The final report of the SAUL Partnership, Regional report. 109 p.

<sup>88</sup> SCAZZOSI L. (2006): Agricultural land in peri-urban areas; a laidoyer for a palimpsest. 36-43. p. In Lisa Diedrich (Szerk.): *Landscape Architecture Europe; Fieldwork*. Basel – Boston – Berlin: Birkhäuser, 253 p.

<sup>89</sup> TÁJÉK [2004; 2005]: Készen-LÉT projektek (*konzervkert, kenyérmező*), Kód. Kapolcs: Művészetek Völgye Fesztivál

környezetben jelentős javulást idéz elő. A folyamat természetesen csak akkor fejt ki érzékelhető hatását, ha megfelelően széles rétegekhez tud eljutni.

Budapest peremén a pesti oldalon, illetve Dél-Buda környékén adódik lehetőség ilyen parkok létrehozására. A regionális parkhoz kapcsoltn a *mezőgazdasági rekreációs park* kiegészíti, s bővíti a park programkínálatát, funkcióit. A mezőgazdasági rekreációs park felépítése azonban merőben más a regionális park egyéb „hagyományos” részeihez viszonyítva. Itt ugyanis a parkrész jelentős területét nem közhasználatú, hanem művelés alatt álló magánterületek adják. Csak a feltáró úthálózat része a zöldhálózatnak, vagyis a parknak. Az úthálózat kellő feltártságot kell biztosítson, s tartalmaznia kell kisebb-nagyobb közhasználatú területi elemeket is (pl. erdőrészek), valamint árnyas pihenőket, berendezési tárgyakat, információs táblákat stb. A parkon belül kialakítandók korlátozottan közhasználatú elemek is, mint látogatható gazdaságok, vagy botanikus kertek (pl. Soroksári Botanikus kert), vagy tanösvények. A mezőgazdasági rekreációs park célszerű, ha szorosan kapcsolódik egy regionális park nagy egybefüggő közhasználatú területéhez, ugyanis önmagában nem nyújt elegendő valós térbeli „szabadságot” (jelentős zöldhálózati területi elemek hiánya). A regionális parkok részeként megjelenő mezőgazdasági rekreációs parkok segítséget nyújthatnak a hagyományos mezőgazdasági, kertészeti tevékenységek mindennapjainak bemutatásában (pl. mezőgazdasági, tájhasználati tanösvény stb.), megőrizve a városperemen a még termelő mezőgazdasági és kertészeti területeket, információval kiszolgált rekreációval ellátva a városi lakosságot.

### 3.2. Funkcionális hierarchia

A közparkok javasolt hierarchikus rendszere a különböző szintekhez tartozó funkcionális feladatok elkülönítésével kiegészítve:

#### **közkert**

1 ha-nál kisebb zöldhálózati elem, amely a házak, lakások közvetlen közelében – 300 méteren belül – gyorsan elérhető, mindennapos használatra rendelt terület.

Feladata: napi rendszerességgel: szabadtéri találkozóhely, kikapcsolódás, pihenés, játszóhely, csendes testmozgás biztosítása.

#### **lokális közpark**

1-3 ha közötti kisebb zöldhálózati elem 400 m-es vonzáskörzettel, amely a házak, lakások közvetlen közelében gyorsan elérhető, mindennapos használatra rendelt terület.

Feladata: napi rendszerességgel: találkozóhely, pihenés, kikapcsolódás, játszóhely és **sporttevékenység** biztosítása.

#### **közpark**

3-10 ha területű zöldhálózati elem. 500 méteres vonzáskörzettel rendelkezik, a lakásoktól rövid időn belül városi forgalmi, vagy főforgalmi utat nem keresztezve gyalogosan elérhető. A **lokális állományklíma már kialakul.**

Feladata: napi, heti-alkalmankénti rendszerességgel: találkozóhely, kikapcsolódás, pihenés, játszóhely, sporttevékenység biztosítása.

#### **körzeti közpark**

10-30 ha területű zöldhálózati elem. Városrészt meghatározó funkcióval bír, vonzáskörzete kiterjed egy vagy esetleg több városrészre is. A zöldhálózati hozzáférhetőség számításnál 1 kilométeres vonzáskörzettel számolunk, ami akár teljes egészében átnyúlhat a szomszéd település, vagy kerület (településrész) területére is. Intenzív fenntartású.

Feladata: napi, heti-alkalmankénti, hétvégi, alkalmankénti rendszerességgel: találkozóhely, kikapcsolódás, pihenés, játszóhely, sporttevékenység, **étkezési lehetőség, helyi látványosság, „csendes” extrém sportok** (görzenál, kerékpáros extrém pályák stb.), **tömegrendezvények** biztosítása.

#### **városi park**

30-150 ha területű zöldhálózati elem, amely jellemzően egy nagy összefüggő területből áll. Legalább egy, városi szinten kiemelkedő különleges funkcióval bír, melynek nemzetközi turisztikai jelentősége is van. Vonzáskörzete kiterjed a teljes fővárosra és peremterületére is, a

számításoknál 2,5 kilométerrel vesszük figyelembe. Fenntartása intenzív, de területén belül kevésbé intenzív és kiemelten intenzív zónákra osztott.

Feladatok: napi, heti-alkalmankénti, hétvégi, alkalmankénti rendszerességgel: találkozóhely, kikapcsolódás, pihenés, játszóhely, sporttevékenység, étkezési lehetőség, **kulturális program, városi-országos látványosság**, tömegrendezvények, „csendes” extrém sportok biztosítása.

### regionális park

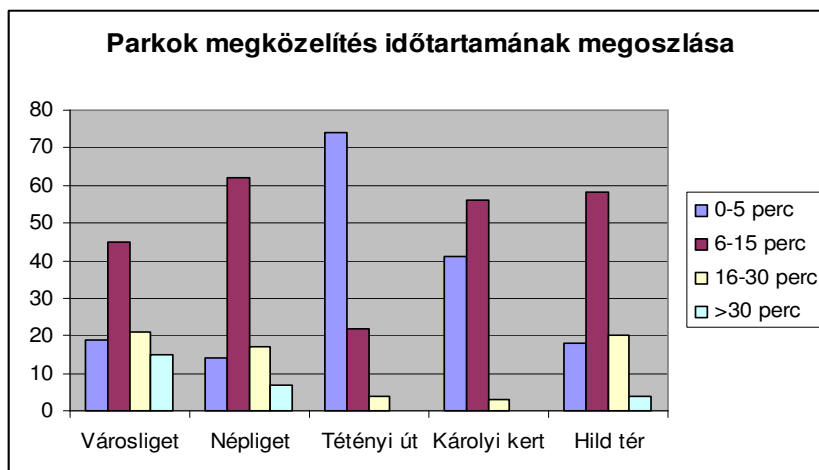
Minimálisan 150 ha összterületű egy, vagy több elemből felépülő rendszer (közhatalmatú erdő, közhatalmatú rét-legelő, zöldterület, közhatalmatú vízparti területek stb.), melynek elemei, közvetlen, vagy jól feltárt kapcsolatban állnak egymással. Több városi szintű különleges funkcióval (egyben turisztikai látványosság) is bír, vonzáskörzete kiterjed a fővárosra és az agglomerációra is egyaránt. Fenntartása döntően extenzív, melyben intenzív feltárás és kisebb-nagyobb intenzív zónák, csomópontok találhatók.

Feladat: napi, heti-alkalmankénti, hétvégi, alkalmankénti rendszerességgel: találkozóhely, kikapcsolódás, pihenés, játszóhely, sporttevékenység, étkezési lehetőség, kulturális program, városi-országos látványosság, tömegrendezvények, **kirándulás-túrázás, extrém sportok, (esetleg) motorizált extrém sportok biztosítása.**

Napi használat a park peremterületeinek – lakóterületekhez közel eső – intenzív csomópontjain, hálózati elemein. Hétvégi, alkalmankénti használat a park belső izolált területein.

### Funkcionális szerkezet

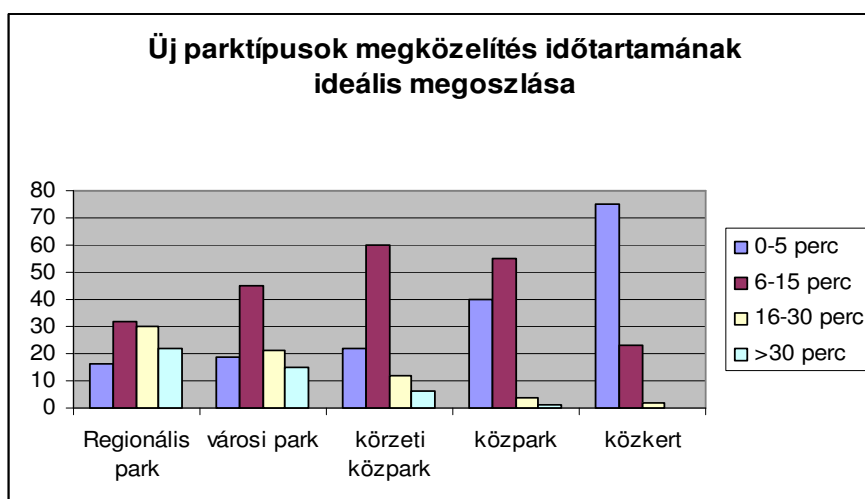
A közparkok megközelítési időintervallumának megoszlása és funkcionális szerepe között szoros összefüggés figyelhető meg. A következő megközelítési idődiagram jól szemlélteti a parkok funkcionális szerepkörét, vagyis típusát, illetve a típusnak való megfelelést (18. ábra).



18. ábra Megközelítési idődiagram – közparkok. Forrás: Nagy (1997)

Megfigyelhető, hogy a 15 percnél távolabbról érkezők száma a park nagyságával jelentősen növekszik. Nem véletlen, hisz a nagyobb terület, több funkció és szolgáltatás elhelyezését is lehetővé teszi, olyanokét is, melyek egy kisebb parkban esetleg nem férnek el. Kivételt egyedül a felmérés előtt nemrégiben felújított Hild tér képez, amelyet a felújításnak köszönhetően új, máshol még nem alkalmazott (tehát városi szinten egyedi funkciójú) játszószerekkel szereltek fel. A tér megközelítési diagramja ezért inkább egy városi parkéhoz hasonlít leginkább. Az adatokat tovább szemlélve előtűnik, hogy a Népliget kevésbé látja el városi feladatát, mint a Városliget, mivel oda határozottan kevesebben utaznak 15 percnél távolabbi területekről, mint a Városligetbe.

Ideális funkcionális és minőségi felszereltséget feltételezve, felállítottam egy elméleti megközelítési diagramot a zöldhálózati ellátás különböző szintjeire, az új parktípusokra vonatkozóan (19. ábra).



**19. ábra. Ideális megközelítési idődiagram – parkok.**

Egy regionális park megközelítési diagramja sokkal kiegyenlítettebb, mint a városi parkoké. Az 0-5 és 6-15 percre lakók aránya csökken, mivel a peremterületek ritkábban lakott településrészei ölelik körül a parkot. Mivel a park területe hatalmas, ezért a 16-30 percre lakók által lakott területek is tetemesek. A regionális park speciális funkciói, szolgáltatásai révén ebben a szektorban emelkedik a látogatók száma. Hasonló okokból a 30 percnél távolabb lakóké is növekszik. A Hild tér példája mutatja, hogy a parkhasználók egy-egy számukra fontos funkcióért, szolgáltatásért képesek akár 30 percnél is többet utazni. Tehát a regionális parkok a pesti oldalon, megfelelő funkciókkal és minőségben kiépítve képesek lesznek a budai oldal regionális parkjainak tehermentesítésére.

A lakótelepek relatív nagy kiterjedésű közhasználatú zöldfelületei lakóterületi besorolásba tartoznak, tehát a település beépítésre szánt területén található a zöldterületekkel és erdőterületekkel ellentétben. Felemás státuszuk miatt különállásuk jelenleg is fennáll<sup>90</sup>, holott a zöldhálózat integráns részét képezik, ezért besorolásuk az új struktúrába szükségszerű.

Annak ellenére, hogy a telepszerű beépítések (hagyományos lakótelepek) közhasználatú zöldfelületeinek összterülete az épületeket leszámítva is gyakran eléri egy városi park méretét, felépítésük (szabdaltság), de leginkább funkcióik nem teljesítik a városi park, vagy akár egy körzeti közpark alapvető követelményeit sem. Ezek a közhasználatú zöldfelületek tehát egymás mellé sorolt közkertek és lokális közparkok soraként foghatók fel, vagyis méreteik ellenére a *lokális közpark* zöldhálózati kategóriába tartoznak a zöldhálózaton belül.

A parklátogatók körében „két fontosabb irány látszik kirajzolódni. A többség alapvetően pihenésre, a növényzet látványára, csendes elfoglaltságra vágyik a jövő parkjaiban. A másik vonal a hiperaktív tevékenységeket igényli, és szokatlan látványosságokkal teli területeket keres a fővárosban. Ez utóbbi elvárásnak azonban nem a parkok területén létesített attrakciókkal kell megfelelni, hanem a város más területein kell ehhez helyet keresni (Nagy 1997). Ezen funkciók befogadására főleg a pesti oldal regionális parkjai adnak új alternatívát, lehetőséget.

Az extrém sportot kedvelőknek igazán sehol sincs helyük a városban, pedig jelentős igény mutatkozik extrém, különleges sportolásra alkalmas pályák létesítésére<sup>91</sup> (görkorcsolya, gördeszka stb.). A frissen megépült parkok berendezései (kőszegélyek, lépcsők, korlátok, támfalak) látják kárát e hiánynak, mivel a gördeszkások jobb híján ezeket a helyeket használják, amortizálják igen gyorsan. A körzeti közparkok, városi parkok és regionális parkok leginkább alkalmasak ilyen funkciók befogadására. A regionális parkok területén célszerű a körzeti közparkokénál komplexebb, több funkciót biztosító egyedi „görzenált” kialakítani. A komolyabb pályák kialakítására egyfelől a regionális parkokban több hely áll rendelkezésre, másfelől a városi vagy agglomerációs szinten vonzó funkció telepítésével az eddig alulhasznált peremterületek kihasználtsága növelhető. Rekultiválandó szeméttelpek integrált hasznosításával (görzenálok, kerékpár, motorkerékpár akadálypályák) a belváros parkjainak fenntartási költségeinek csökkenésén túl a létesítési költségek is megoszthatók. A regionális parkok megfelelő óvintézkedések mellett motorizált extrém sportok befogadására is alkalmasak lehetnek. Ezen extrém sportok „ellenőrzött” keretek közé terelése a természetközeli területek védelme érdekében létkérdés.

<sup>90</sup> A PRO VERDE is következetesen külön emlegeti őket a *helyzetértékelés* című fejezetében.

<sup>91</sup> Studio Metropolitana [2005], Elégedettség a budapesti szabadtéri sportpályák egyes jellemzőivel. 148-151. p. In: *Közterületek használata és megítélése Budapesten*. [Budapest: Studio Metropolitana Urbanisztikai Kutató kht.] (Metroplisz Műhely IV.) 191. p.

A gördeszkásokhoz hasonlóan a graffiti-sek sem kedvelt „aktivistái” a városnak. Tevékenységükkel évről-évre hatalmas károkat és bosszúságot okoznak a városban. Részükre indított programra is szükség van, amelynek szintén befogadója lehet egy-egy regionális park, színesítve a park funkcionális palettáját.

Az **erdőterületek** jelentős része beleolvad a regionális parkrendszerbe, illetve pont ezen területek adják a jövőben a regionális parkok fő területi bázisát. A turisztikai erdők továbbra is fontosak, s természetközeli irányban fejlesztendők, főleg a kirándulás színterei. A véderdők kevésbé attraktív erdők, ezért az extrém sportok, intenzív és különleges funkciók (pl. szabadtéri hangverseny-tér, krosszmotor pálya stb.) befogadásával válnak csak a természetközeli erdőkhöz hasonlóan vonzó rekreációs területté.

Miközben a TSZT megpróbálja megszüntetni az egyenlőtlenséget az erdősültségre vonatkozóan a pesti és budai oldal között, addig a tervezett erdőtelepítések döntő hányada védelmi funkciójú erdő. Az erdőtelepítések pedig főként a pesti oldalon tervezettek, tehát az erdőterületek esetleges eltelepítése után a pesti és budai oldal közötti aránytalanságok továbbra is fennmaradnak, csak a mennyiségiből lassan átalakulnak minőségi (funkcionális) különbséggé. A pesti oldal így még az erdők felnövekedése után sem lesz képes a budai erdők tehermentesítésére, mivel főleg védelmi funkciójú, alacsony esztétikai értékkel bíró erdők lesznek továbbra is túlsúlyban. Az egyenlőtlen felépítés konzerválásának elkerülése érdekében a pesti oldalon jóval nagyobb arányban kell tehát rekreációs funkciójú erdőtelepítésről gondoskodni.

A rendezési tervek zöldfelületi fejlesztései a peremterületen egyértelműen a településökológiai és városszerkezeti funkciókat részesítik előnyben, míg a társadalmi igények elvétve kapnak csak prioritást. Az Országos Ökológiai Hálózat részét is képező, még jórészt egybefüggő Szilas- és a Rákospatak menti zöldfelületek a településökológiai feladatokon túl, mint rekreációs jövőbeni fejlesztési területek is szerepelnek. Azonban a két, egymás szomszédságában található, a várostestbe hatoló zöld ék összekapcsolását előírányzó terv az erdősávként megjelenő jövőbeni kapcsolat indokaként nem rekreációs, még csak nem is ökológiai, hanem városszerkezeti érveket hoz fel. Az ominózus erdősáv szerepe – meglepő módon – nem a kapcsolat teremtés, hanem ellenkezőleg, az elválasztás, takarás biztosítása két különböző területfelhasználási egység között (ipari-lakó). A példa kitűnően szemlélteti a településtervezés jelenlegi szemléletét a peremterület zöldfelületeivel kapcsolatban, vagyis a településszerkezeti szempontok elsődlegességét a társadalmi-rekreációs funkciókkal (a rekreációs területek összekötése) szemben.

A rendezési tervekben tehát a szakterületünk erőteljesebb fellépésére van szükség. Ehhez a településökológiai és városszerkezeti igények kiszolgálása mellett, – főleg a peremterületekre vonatkozóan – a társadalmi elvárások hatékony érvényesítését is ki kell hangsúlyozzuk (zöldhálózat), amely így jóval hatékonyabb fellépést tesz számunkra lehetővé. A regionális parkok rendszerének létrehozásával a rekreációs érdekek a jelenleginél jóval hatékonyabb képviselője a városperemen is biztosítottá válik.

1985-ben készült 5 nagyvárosra kiterjedő német felmérésből kiderült, hogy a városi parkok használata nem nyújt alternatívát a városkörnyéki kirándulóközpontokhoz képest, inkább csak kiegészítik funkciójukban egymást. A park mindennapos szabadidős hely, a városközeli kirándulók helyek inkább a mindennapokból való kiszakadás élménye miatt vonzóak.<sup>92</sup> Ezt az állítást erősíti meg a 2005-ben publikált (Studio Metropolitana 2005) budapesti és agglomerációs köztérhasználati felmérés is, miszerint a hétköznapi és hétvégi parkhasználat nagyjából hasonló mértéke mellett az erdőt látogatók köre a hétvégén erőteljesen megugrott. Tehát a mindennapokból való kiszakadás élményét a saját használatú kert sem képes biztosítani. Vagyis **a kertvárosias beépítésű területek közelében is szükség van kiránduló helyek, kirándulásra alkalmas területekre.** Ugyanez a hazai kutatás kimutatta azt is, hogy óriási különbségek adódnak ilyen téren a budai és pesti oldal (elővárosi és hegyvidéki zóna) között. A megkérdezettek szerint a *legszebb erdők* és *az erdő, ahol legszívesebben tartózkodik* kérdésekre adott válaszok között kizárólag budai erdők szerepeltek, míg a *az erdő, ahol legkevésbé szeret tartózkodni* kérdésnél a pesti oldal erdei több mint 50 %-ban fordultak elő a válaszokban. Tehát a budai oldal attraktív erdőibe relatív kevesebb és inkább hagyományos rekreációs funkciókat kell telepítsünk, mint a pesti oldal „unalmasabb” (sík területek, fiatalabb állomány, kevésbé természetközeli, gyakran monokultúrák) erdeiben, ahol inkább jóval több intenzív funkció szükséges az emberek idecsalogatásához.

### **A regionális parkok funkcionális felépítése**

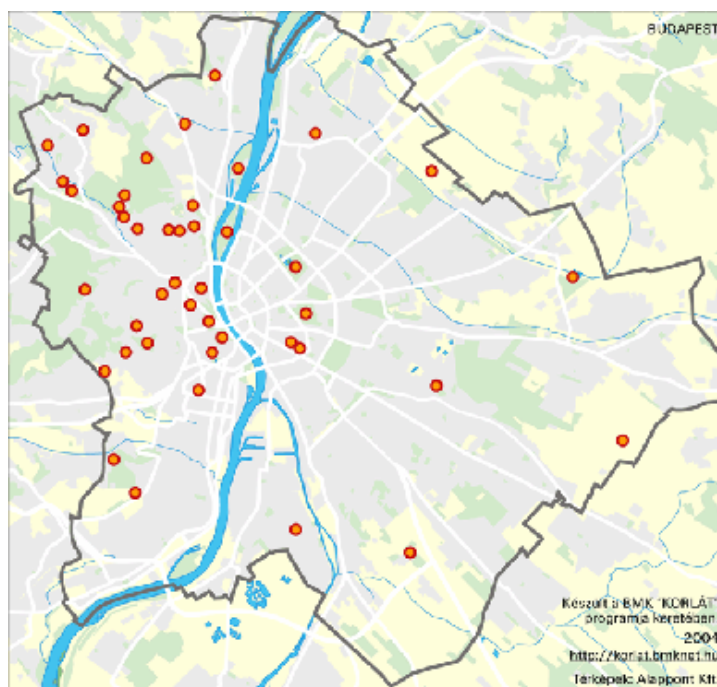
A zöldhálózati ellátás, hozzáférhetőség viszonyisményei pusztán elméleti, idealizált képet festenek elénk. A valós vonzáskörzetek és hétvégi használatok sokkal egyenetlenebb eloszlást mutatnak a peremterületeken. A hétvégi rekreációval kapcsolatos felmérések csak népszerű kiránduló, kikapcsolódó zöldfelületek területén készültek (Városliget, Normafa stb.), így az adatok általánosítása például a degradált, elhanyagolt, vagy még túl fiatal pesti erdők esetében téves

---

<sup>92</sup> OPASCHOWSKI H. W. (1986): Freizeit im Grünen. Projektstudie zur Freizeitforschung vom BAT Freizeit-Forschungsinstitut. Hamburg



következtetésekhez vezethet. Elég csak a kiránduló célpontok (20. ábra) mennyiségét szemügyre vennünk, vagy a természetjáró szövetségek programajánlatát áttanulmányoznunk. Alig találunk a pesti oldalra (túra) ajánlatot. A városperemen hosszabb túra megtételére csak a budai oldalon találunk arra alkalmas területet. A pesti oldalon csak kisebb rövidebb sétákra alkalmas területek a „jellemzők”. A pesti oldal, a tervezett erdőtelepítésekkel sem lesz versenyképes a budai oldal változatos domborzatával szemben. Tehát a pesti oldalon a hátrányt, funkcionális intenzitással, különleges funkciók telepítésével lehet csak kompenzálni. Úgy, ahogy a városi szövetnek léteznek központjai és alközpontjai, a zöldhálózaton belül is ki kell alakítani központokat, alközpontokat, funkcionális magokat, amelyek valódi élettel töltik meg a hálózatot.



**20. ábra. Kiránduló célpontok a főváros területén.**

*Forrás: Budapesti Művelődési Központ „KORLÁT” programja  
(<http://korlat.kirandul.hu/hun/index.html>)*

Minél ritkábban jár valaki parkba, annál nagyobb valószínűséggel utazik oda nagyobb távolságból. A félóránál hosszabb utazási idő a havonta 1-2 szer parkba látogatóknál alig kevesebb mint 20%, a ritkábban látogatók körében majdnem eléri a 40%-ot (Nagy 1997)! A ritkán parkba látogatók majd 60%-a több mint negyedórát hajlandó utazni kedvenc parkjába. Ez azt jelenti, hogy aki ritkán használja a parkokat, az akár a város másik felére is átutazik egy számára fontos funkció, kikapcsolódás miatt. Vagyis nem a közeli átlagos, hanem a különleges távoli parkot választja inkább ha egyszer kimozdul. A regionális parkok funkcionális struktúrájának kialakításakor tehát törekedni kell az egyedi, a különleges, a „hely” szellemét erősítő funkciók telepítésére, mert ez városi, sőt agglomerációs vonzást generál. Ezek a szolgáltatások kell alkossák a regionális parkok funkcionális gerincét, s kell meghatározzák egyéni arculatukat is. Ezeknek a meghatározó funkcióknak a parkok belsejében kell helyet biztosítani, lehetőség szerint jó tömegközlekedési kapcsolattal, de gépkocsival mindenképp könnyen megközelíthetően.

Az első új funkcionális csomópontok létrehozására a legalkalmasabb helyek, a TSZT-ben is megjelölt rekultiválandó területek, amelyekre a terv (hagyományosan) védelmi erdőtelepítést javasol. A rekultivációs beavatkozások igen pénzigényes folyamatok, s meglehetősen drágák ahhoz, hogy végeredményképpen csak egy „szimpla erdőt” kapjunk hozzáadékol. A költségek minimális növelésével, integrált tervezéssel azonban olyan különleges funkciókat telepíthetünk, amelyek esetleges zavaró hatásuk miatt az intenzív városi parkokba már nem telepíthetők, de a teljes városra kiterjedő rekreációs vonzerővel bírnak. A terület periférikus szerepkörből így súlyponti szerephez jut, ami az eredetileg tervezetthez képest extra felértékelődéshez vezet, minimális plusz ráfordítás mellett. Az új funkcionális gócpontok jelentős tehermentesítést jelentenének a budai erdőknek, ráadásul pont a zavaró, konfliktusokkal terhelt funkciók nyomása alól szabadíthatók fel az értékes és érzékeny erdőterületek (pl. krosszmotor terhelés) (21. ábra).

Integrált együttműködéssel és tervezéssel számos új funkció létrejöttét segíthetjük elő, miközben a rendelkezésre álló erőforrások hatékonyságának növelését és jelentős költségmegtakarítást érhetünk el. Néhány, a gyakorlatban is alkalmazható példa bemutatását az M9 melléklet tartalmazza.



**21. ábra motoros és kerékpáros akadálypálya a budai erdőkben.**

*Forrás: a szerző saját felvétele*

Az állítás, miszerint a peremterületek kertvárosias lakóterületein élők kevésbé vannak a játszóterekre szorulva, mivel a saját kert és a környező erdők kárpótolják a gyerekeket ebben, csak részben igaz. A kert valóban képes a természet iránti igény jelentős részét kiváltani, ezért a kertvárosias beépítésű lakóterületek közelében nincs akkora igény közepes (*közpark*), vagy nagyobb méretű közparkokra (*körzeti közpark*, *városi park*). Azonban a gyermekek egészséges fejlődéséhez, beilleszkedéséhez a többi gyerekkel való találkozás, társas játék megléte elengedhetetlen. Ezen feltételek csak a lakáshoz közeli köztereken, kisebb közparkokban, játszótereken biztosíthatók, ahol a kismamák is megfelelő társaságot találnak maguknak napközben, vagy munka után a hétköznapiokon. A kutatások is alátámasztják a hétköznapi konstans játszótér használatot úgy

Budapesten, mint az agglomeráció területén is.<sup>93</sup> A peremterületek zöldhálózati ellátottságának a közterek, s lokális közparkok terén tapasztalható kirívó hiányáról már korábban is szót ejtettünk. A regionális parkok funkcionális strukturájának kialakításánál tehát biztosítani kell a zöldhálózati ellátás legfelső szintje mellett a legalsó szintet is. Vagyis a regionális parkok külső – lakóterületekhez közeli, azokkal határos – perifériális területein belül, létre kell hozni *közkert* és *lokális közpark* funkciójú kisebb intenzív területeket, amelyek jó tömegközlekedési kapcsolata biztosított.

A zöldhálózat két legfontosabb építőeleme a zöldterület és az erdő. E két elem tervezését, fenntartását, kezelését merőben más elvek határozzák meg, s más szervek is látják el. A zöldterületek tervezését tájépítészek, az erdőterületekét pedig gyakran az erdészeti munkatársai végzik. Míg a zöldterületek általában belterületen találhatók, az erdők a külterületek részét képezik. Az objektumtervezés valahogy mindig megállt a külterületi határnál, s csak ritkán merészkedett azon kívülre. Az erdők típusa természetesen mindig meghatározásra kerül – mert ez előírás –, azonban mint egyfajta rekreációs massa, a továbbiakban magára marad. A zöldhálózati tervezést mindig is e kettősség hatotta át. Az erdőterületek általában kissé leszakadva, egyfajta territóriumon kívüli területként csatlakoztak a zöldhálózathoz. A zöldhálózati tervezésben tehát ötvözni kell a területi és az objektum tervezés elméletét.

Amíg pusztán csak az erdőterületekben gondolkozunk, mint rekreációs terület, addig egyfajta „maradék” elv alapján felépült csonka térrendszer épülhet csak ki. A hétfégi kikapcsolódás, a városból való kiszakadás élménye nem korlátozódhat pusztán az erdőkre. A szabadság érzésének realizálódásához komplex, nagyobb terek megélésére van szükségünk, amelyeket az erdőkön belül legfeljebb kisebb tisztásokon vagy erdőirtásokon élhetünk át, azonban ez utóbbi nem biztos, hogy pozitív élményekkel gazdagítja a befogadót. A kirándulás során a tér megtapasztalását segíti a domborzat, a magaslatok, kilátó helyek felfűzése az útvonalra. Síkvidéken azonban hasonló élmények átéléséhez már nagy nyílt terekre van szükségünk. Tehát az erdőterületeken kívül a mezőket, legelőket, vízpartokat, sőt a mezőgazdasági látványtereket is be kell vonnunk a rekreáció szolgálatába. A regionális park kategória bevezetésével lehetőség nyílik a zöldterületeken (belterületen) kívül, de azok térbeli felépítéséhez hasonlatos, komplex térrendszerű, „parkszerű” területek tervezésére is. Természetesen az erdőterületek továbbra is a bázisát nyújtják a rekreáció legfelsőbb szintjének kiszolgálásában, de egyéb területek bevonása nélkül a rekreáció nem lehet teljes értékű. Korábban sajnos csak elvétve akadt egy-egy példa

<sup>93</sup> A közterületen végzett tevékenységek közül a *levitte a gyereket a játszótérre* hétköznap 2% (Bp. és agglomeráció is), szombaton a budapestiek továbbra is 2%, az agglomerációban élők 1%, vasárnap pedig a fővárosiak 1%, míg az agglomerációban élők 0%. [Studio Metropolitana (2005)], 161-163. p.

ilyen komplex terv kidolgozására<sup>94</sup>, azonban a regionális park kategória kötelező bevezetésével (OTÉK átdolgozása) általánossá válhat, az eddig mostohán kezelt nagyvárosok peremvidékének egységes stratégia szerinti zöldhálózati tervezése.

---

<sup>94</sup> A CSEMEZ A. (2001): *Dél-Buda Környéki Zöld Öv pilot projektje* például egy ilyen előremutató példa.

### 3.3. Mentális hierarchia

A közvélemény kutatások fontos információkkal szolgálhatnak a zöldhálózati elemek ismertségét, elismertségét, minőségét illetően. Hiába hozzáférhető egy zöldhálózati elem fizikailag, ha nem elégséges a kihasználtsága a gyakorlatban, vagyis a zöldhálózati elem egyáltalán nem vonzó a rekreáció szempontjából. A pesti oldal erdőterületeinek látogatottsága elenyésző a budai oldallal összehasonlítva, ahol bizonyos helyeken már a túlterheltség jelei regisztrálhatók. A lakosság közhasználatú zöldfelületekkel kapcsolatos véleménye alapján létrejövő mentális hierarchia segít feltérképezni a zöldhálózati elemek valódi rekreációs értékét, amely könnyen megítélhető a fizikai-funkcionális hierarchiában, illetve a lakosság mentális hierarchiájában betöltött szerepének egyszerű összevetésével. Azonos zöldhálózati kategória mellett, minél nagyobb a különbség, annál égetőbb a beavatkozás (rekonstrukció, fejlesztés) szükségessége.

Nézzünk egy példát: Egy 2005-ös közterület használati felmérés szerint<sup>95</sup> a lakosság (Budapest és agglomeráció) által a legszebb és legattraktívabb parknak – nagyjából hasonló arányban – a Városliget és a Margitsziget bizonyult. (M8 melléklet) A Népliget ennél a kérdésnél nem került említésre. *A park, ahol legszívesebben tartózkodik* kérdés hasonló eredményt hozott, bár a Margitsziget itt minimálisan jobb eredményt ért el a Városligetnél. *A legcsúnyább park*, és *park, ahol legkevésbé szeret tartózkodni* kérdésekre azonban a megkérdezettek legnagyobb arányban a Népligetet említették. A Városliget és Margitsziget ezeknél a kérdéseknél nem is került említésre. Mindhárom park nagyjából hasonló méretekkel rendelkezik, azonos zöldhálózati kategóriába tartozik, vagyis mindhárom városi park. Megítélésük, vagyis a mentális hierarchiában betöltött szerepük a Népliget esetében azonban óriási differenciát mutat a másik kettőhöz viszonyítottan. Az eltérés mértéke felhívja a figyelmet a sürgető beavatkozásra. A perifériára szorult parkok szélsőséges esetben ugyanis a közvetlen lakókörnyezet (ingatlan árakban is megmutatkozó) értékcsökkenését, szlömösödését is okozhatják.

A társadalmi visszacsatolás (közvélemény kutatás, mentális hierarchia feltérképezése) alapvetően két szituáció megoldásában segíthet: egyszer a zöldhálózati stratégia kidolgozásának alátámasztásában (még bármilyen beavatkozás megkezdése előtt), másszor pedig a beavatkozások, zöldhálózati fejlesztések megvalósítása után, az eredmények tesztelésére (monitoring). A felmérés akkor hatékony, ha azt a teljes lakosság körében végezzük, nem csak a

---

<sup>95</sup> Studio Metropolitana [2005]; 109-110. p.

parklátogatókat megcélózva<sup>96</sup>. Mentális térképek készítésére azért van szükség, mert a szakemberek (vagy az önkormányzati képviselők, mint megrendelők), gyakran igen eltérően vélekednek a térstruktúra meghatározó tulajdonságait illetően (fontos kapcsolatok, kedvelt, kevésbé kedvelt helyek stb.), mint a helybéli lakosság (Lettenyei 2001)<sup>97</sup>, s így a készülő fejlesztési tervek eleve rossz hipotézisből indulhatnak ki. A megvalósuló projekt ezután kevésbé felel meg a helyi elvárásoknak, nem képes kötődni a „hely”-hez, a használok kevésbé érzik magukénak. Az identitását, a használok támogatását veszített terület pedig gyorsan pusztulásnak indul. A hirtelen elhatározásból születő látszat fejlesztések – amely projektek leginkább az önkormányzati választásokat megelőzően sűrűsödnek – jutnak gyakran erre a sorsra.

A zöldhálózati tervlap elkészítésénél a felméréseken alapuló mentális hierarchia elemzése segítséget nyújt a vizsgálat pontosabb elkészítéséhez, alátámasztásához, mivel a jelenlegi zöldhálózati elemek színezését a zöldhálózati feltártság, kiépítettség, használat hármasa határozza meg. Vagy egy kérdésben megfogalmazva: az adott zöldhálózati elem kategóriájához tartozó optimális szolgáltatásokat (funkcionális, minőségi, feltártsági) feltételezve, mennyiben felel meg az adott zöldfelületet használok köre és száma a nyújtott szolgáltatásoknak?

Időről-időre célszerű megvizsgálunk a közhasználatú zöldfelületek kedveltségét, kihasználtságát, funkcionális változásait, hogy még időben, relatív kisebb ráfordítással tudjunk reagálni az esetleges kedvezőtlen tendenciákra. Vizsgálatok sorozata bebizonyította, hogy 10-15 évenként a közterületek kialakítása jelentős átgondolásra szorul (Nagy 1997), ugyanis növényzetük előregszik, berendezési tárgyaik felújításra szorulnak (új stílusú bútorok jelennek meg, új tervezési megoldások jelentkeznek), a lakosság magatartása, szokásai, demográfiai viszonyai pedig ennyi idő alatt megváltoznak. Tehát optimális esetben tíz évenkénti periódusokban, a nagyvárosok stratégiai zöldstruktúra tervezését megelőzően, a stratégiai zöldhálózati terv kidolgozásának alátámasztásához szükség lenne parkhasználati vizsgálatok, mentális térképek készítésére.

### **3.3.1. A hierarchia kiépítése**

A zöldhálózati tervezést követően, a regionális parkok – mint új zöldhálózati kategória – bevezetésénél széleskörű marketing tevékenységre van szükség. Először is tájékoztatni kell a

<sup>96</sup> 2005-ben a Studio Metropolitana által készített, a teljes fővárosi és agglomerációs lakosságra kiterjedő közvéleménykutatás kimutatta, hogy a közterületeken kikapcsolódással, akár aktív, akár passzív módon foglalkozók aránya mind hétköznapi, mind pedig hétvégi napokon igen csekély.. Tehát a helyszínen csak a kikapcsolódók véleményére alapozott felmérés torz képet mutathat.

<sup>97</sup> LETTENYEI L. (2001): Településtervezés és mentális térképezés. *Falu város régió* 2001(1) 11-15. p.



lakosságot (internet, kifüggesztés, információs táblák, térképek, újságcikkek, televízió stb.) a szabadon bejárható terek összességéről, a jelenlegi zöldhálózati szolgáltatásokról. Az új regionális parkok határozott identitással kell rendelkezzenek, mivel több részre tagolódnak, amelyek esetleg nincsenek is közvetlen fizikai kapcsolatban egymással. A lakosokban azonban tudatosítani kell a részek egybetartozását, a park egységes létezését. Minden regionális parknak külön arculatot kell kialakítani, ami tükrözi a park sajátosságait, s egyértelműen a parkhoz

köthető. Ennek érdekében hatékony információs rendszer kiépítése szükséges. (22. ábra) Az információs rendszer megjelenésével nem csak információt közöl, hanem arculatot formál, s ez által mentálisan összekapcsol, akár egymástól távol eső helyeket is. Minden súlyponti fejlesztés, új zöldhálózati elem átadását, széleskörűen meghirdetett hétvégi programsorozat kell kísérje.



**22. ábra** információs rendszer Amsterdam peremterületén.

*Forrás: a szerző saját felvétele*

Az önkormányzatok a civil, és az üzleti szféra összefogásával rendszeresen meghirdetett hétvégi programok folyamatos jelenlétéről kell gondoskodni. Csak így érhető el, hogy a regionális parkot felépítő egységek között létrejöjjön a virtuális kapcsolat, amely egy egységes egésszé fűzi őket egybe a fejekben.

A zöldhálózatról kialakuló kép formálását a még fogékony fiatal generációnál kell elkezdni (tudatformálás). Ennek érdekében a főváros peremterületének regionális parkjai, mezőgazdasági rekreációs parkjai és természetvédelmi területei részét kell képezzék az agglomerációs általános iskolai tananyagnak a környezetismeret tárgyban. A középiskolákban pedig a környezetvédelem, a biológiai sokféleség és a fenntartható fejlődés témakörök tárgyalásakor kell szó essék ezen területek fontosságáról, létezéséről.

A regionális parkok hozzá kell járuljanak a lakosság a fenntartható fejlődésről, a környezetvédelemről, a biológiai diverzitásról alkotott általános képének bővítéséhez. A regionális parkok ideális felületet nyújtanak a zöld környezetben eltöltött idő, a rekreáció

népszerűsítéséhez is. Minden regionális parknak rendelkeznie kell egy információs központtal, ahol az adott park szolgáltatásairól, rekreációs lehetőségeiről és természeti kincseiről kaphat az érdeklődő hasznos információkat.

A jelenleginél jóval több tanösvényre, háttér információra van szükség. Az információk célba juttatásához azonban a jelenleginél ötletesebb, intenzívebb, látványosabb és több érzékszervünkre hatással bíró megoldásokat célszerű alkalmazni. A tanösvények „tudás anyaga” nem korlátozódhat pusztán a természet értékeinek megismerésére. Ráadásul a pesti oldalon jóval kevesebb a természeti értékek bemutatására alkalmas terület. A felnövekvő új városi generáció egyre inkább elszigetelődik a hagyományos vidéki életmód mindennapi tevékenységeinek megismerésétől (növénytermesztés, állattartás). Ezért célszerű az arra alkalmas területeken a hagyományos tájhasználati módok, tevékenységek bemutatása, szemléltetése (mezőgazdasági rekreációs parkok).

Beindítható a városkörnyéki „nyitott gazdaságok” program, ahol az érdeklődők, betekintést nyerhetnek a peremterületeken működő egyes gazdaságok mindennapi tevékenységébe, s – felügyelt körülmények között – akár részt is vehetnek benne (állat simogatás, etetés stb.), s vásárolhatnak az ott előállított termékekből. Amszterdam közelében kísérleti jelleggel már működik néhány ilyen farm<sup>98</sup>. A résztvevő gazdaságoknak ez természetesen nagyobb munkaráfordítást, de nagyobb bevételt is jelent. A farmok pályázati pénzek megnyerésével ösztönözhető a programban való részvételre. A program segítségével megőrizhető a városkörnyéki mezőgazdasági területek művelésben tartása, s lassíthatóak a nagyvárosok peremterületeire oly jellemző karaktersztéssel és degradációval járó folyamatok<sup>99</sup>.

---

<sup>98</sup> SAUL (Sustainable and Accessible Urban Landscapes) kutatási program

<sup>99</sup> SCAZZOSI L. (2006): Agricultural land in peri-urban areas; a laidoyer for a palimpsest. 36-43. p. In Lisa Diedrich (Szerk.): *Landscape Architecture Europe; Fieldwork*. Basel – Boston – Berlin: Birkhäuser, 253 p.



### 3.4. Minőségi hierarchia

Kutatási és gyakorlati tapasztalatok is azt mutatják, hogy a zöldhálózat tervezése, anyaghasználata, kivitelezése és fenntartása során is törekedni kell a magas minőségi követelmények betartására. Természetesen a hatalmas területű regionális parkokban a teljes területen ez kivitelezhetetlen feladat, azonban a zöldhálózati hierarchia többi szintjén a magas minőségi színvonalú tervezés, kivitelezés és fenntartás betartása, minőségi anyaghasználat mellett szükséges alap követelmény (kellene, hogy legyen). Amennyiben bármelyik tényező is csorbát szenved, a zöldhálózati elem gyors avulása, leromlása jósolható, illetve intenzív fenntartás mellett a fenntartási költségek hatványozott növekedése várható.

A regionális parkok felépítésénél a többi parktípustól eltérően, az általánosan extenzív fenntartású, hatalmas területeken kevés, de nagyon intenzív kiépítettségű csomópontot, funkcionális gócpontot célszerű kialakítani. Mint egyfajta „akupunktúrás kezelés” csak a megfelelő pontokon kell beavatkozni, azonban ott intenzív, kortárs tájépítészeti, művészeti eszközök alkalmazására van szükség<sup>100</sup>. Ezek a csúcsmínőségű csomópontok adnak új identitást aztán az egész terület számára. A csomópontok feltárásáról az ugyancsak minőségi kialakítású lineáris elemek kell gondoskodjanak. A növényi struktúra minőségi tényezői extenzív környezetben (természetközeli, de akár degradált területeken is) érvényüket veszítik, így ott csak az épített elemek az elsődlegesen meghatározók. A tervezésnél ezért ügyelni kell az extenzív „zöld” alap, és a minőségi intenzív feltárás közti kontraszt fenntartására. Inkább kevesebb, de kitűnő minőségű lineáris elemet alkalmazzunk. A közepes, vagy gyenge minőségű berendezési tárgyak ugyanis extenzív környezetben sokkal inkább vandalizmusra csábítók, mint jó minőségű társaik, amelyek élettartama is jóval magasabb, s fenntartási költségeik is kisebbek. A minőségi kivitelezés erőteljes arculat formáló hatással bír, (különösen extenzív növényi környezetben) amely hozzájárul a regionális park egyedi karakterének kialakításához, s a különálló részek mentális egybekapcsolásához is.

A tervezés során kitüntetett figyelmet kell szentelni a helyi adottságok kihangsúlyozására, azokhoz való alkalmazkodásra. A minőségi tervezéssel a hely szellemének, egyediségének megragadásával a zöldhálózati elem identitást nyer, ami képes jelentősen kitágítani a vonzáskörzetet, s növelni a látogatottságot (Nagy 1997).

---

<sup>100</sup> JÜLCH-SCHUMANN B., HARTZ A. (2006): Regional report Saarland. 28-47. p. In: Groundwork London [2006]: *Vital Urban Landscapes, The vital role of Sustainable and Accessible Urban Landscapes in Europe's city regions*. The final report of the SAUL Partnership, Regional report. 109 p.

### 3.4.1. A fenntartás és a minőség

A fejezetet néhány kulcsfogalom meghatározásával kezdem, mert maguk a definíciók segítenek a peremterületek fenntartással kapcsolatos problematikájának megoldásában.

*Biodiverzitás:* egyszerű meghatározás szerint: a biológiai sokféleség. A definíció szerint: „Adott körön belüli biológiai entitások különbözőségének minősége és mértéke.” (GBA 1995)

*természeti terület:* valamennyi olyan földterület, melyet elsősorban természetközeli állapotok jellemeznek;

*természetközeli állapot:* az az élőhely, táj, életközösség, amelynek kialakulására az ember csekély mértékben hatott (természeteshez hasonló körülményeket teremtve), de a benne lejátszódó folyamatokat többségükben az **önszabályozás jellemzi**, és közvetlen emberi beavatkozás nélkül is fennmaradnak.

*természetes állapot:* az az élőhely, táj, életközösség, melynek keletkezésében az ember egyáltalán nem, vagy – helyreállításuk kivételével – alig meghatározó módon játszott szerepet, ezért az ott végbemenő folyamatokat többségében az **önszabályozás jellemzi**.<sup>101</sup>

A biológiai sokféleség ökológiai fontossága megkérdőjelezhetetlen. Főként a városias térségek vannak kitéve a diverzitás erőteljes csökkenésének. A városperem degradált zöldfelületének biológiai heterogenitása általánosságban igen alacsony, azonban előfordulnak még mozaikosan, ritkán egy-egy nagyobb tömbben természetközeli területek is, ahol a biológiai sokféleség még igen jelentős. Ezek a területek már jellemzően védettséget élveznek a főváros térségében.

Minél közelebb áll egy ökoszisztéma a természeteshez, annál esztétikusabb látványt nyújt, annál alkalmasabb pihenésre, rekreációra, a természetben lejátszódó folyamatok jobb megismerésére. A rekreáció biztosítására a biológiai sokféleséggel jellemezhető esztétikus környezetet persze mesterségesen is „elő lehet állítani”, – lásd intenzív fenntartású parkok – azonban a természeti területekkel ellentétben, hosszú távon csak jelentős energia bevitel, s fenntartási költségek árán fenntarthatók e rendszerek. A hatalmas területű regionális parkok intenzív fenntartása tehát célszerűtlen és finanszírozhatatlan is.

---

<sup>101</sup> 1996. évi LIII. törvény, a természet védelméről; 4§

A közparkok intenzív fenntartású – ezért költséges – területeivel szemben a peremterületeken kialakítandó regionális parkok területének jelentős részét természetközeli állapotban kell megőrizni, illetve – minél rövidebb idő alatt – ebbe az állapotba kell hozni. A természetközeli területeket ugyanis jórészt az önszabályzó folyamatok jellemzik, vagyis minimális beavatkozást, fenntartást igényelnek, tehát olcsóbbak. Azonban nem szabad abba a hibába esni, hogy az extenzív területek egyáltalán nem igényelnek fenntartást (Turner 1996).

A kiterjedt extenzív fenntartású területen belül kisebb-nagyobb csomópontok, intenzív fenntartású helyek alakítandók ki (funkcionális gócpontok, központok, alközpontok, fogadóterek), melyeket intenzív feltáró utak rendszere kapcsol működő rendszerbe. Ezen hatalmas területek fenntartása ezért relatív sokkal olcsóbb, mint egy átlagos városi parké.

Az extenzív területek másik fontos tulajdonsága, hogy csak igazán ezeken a területeken élhetjük át a határtalan szabadság érzését, ahol nem korlátoznak bennünket az intenzív városi környezet által diktált szabályok, ahol füre lépni szabad, s ahol a kutyát is póráz nélkül lehet sétáltatni <sup>102</sup>. Egy 1986-ban készült, 5 német nagyvárosra kiterjedő felmérés is kimutatta, hogy a hétvégi rekreáció szempontjából a városi (intenzív) parkok nem nyújtanak alternatívát a városkörnyéki kiránduló helyekkel szemben <sup>103</sup>. A városból való kiszakadás, a szabadság élményéhez szükségünk van tehát a regionális parkok ilyen extenzíven fenntartott egybefüggő területeire.

A peremterületek degradált zöldfelületeinek természetes regenerálódását, szukcessziós folyamatait célzott beavatkozásokkal fel lehet gyorsítani, így idővel a rendszer a beavatkozások alacsonyabb szintjénél is működőképes lesz, részben önszabályzóvá alakul. A természetes regenerálódást elősegítő beavatkozások nagyon sokfélék lehetnek, azonban hogy adott esetben melyiket alkalmazzuk, rendkívül fontos kérdés. Hatalmas fenntartási költség megtakarítást lehet ugyanis elérni, ha az önszabályzó folyamatok jóval hamarabb beindulnak. A degradált területek regenerálódó képességének felgyorsítását célzó beavatkozások kutatását ezért minél előbb hazánkban is el kell kezdeni. A 2003-ban indult SAUL kutatási program keretében egy frankfurti egykori katonai repülőtér területén német kutatók a természetes regenerálódási folyamatokat vizsgálták, többféle intenzitású beavatkozást vizsgálva. (23. ábra.) A program kialakításánál cél volt, hogy a kutatási terület a széleskörű rekreációt is szolgálja egyben. Frankfurtban így innovatív költségkímélő módszerekkel egy sikeres multifunkcionális extenzív park születhetett. Ilyen, és ehhez hasonló kísérletek segítenek a költségghatékony fenntartási modellek

<sup>102</sup> TURNER T. (1996): From no way to greenway. 17-20. pp. *Landscape design* 1996 October

<sup>103</sup> OPASCHOWSKI H. W. (1986): Freizeit im Grünen. Projektstudie zur Freizeitforschung vom BAT Freizeit-Forschungsinstitut. Hamburg

kialakításában, melyek – a rekreációs funkciók bővülésével párhuzamosan – ugyanolyan költségek mellett egyszerre nagyobb területen képesek biztosítani a zöldhálózat fenntartását a peremterületeken. A leendő regionális parkok egyes részein megfelelő mennyiségű és „minőségű” hely áll rendelkezésre a kísérletek beindításához. A park központokban külön programok szervezhetők e kísérletek bemutatására.



**23. ábra a frankfurti felhagyott katonai légi bázis helyén kialakított park és ökológiai kísérleti terep.**  
*Forrás: a szerző saját felvétele*

### **3.4.2. A használati konfliktusok és a minőség**

A vandalizmus megjelenése összetett folyamatok eredménye. A kialakult helyzet orvoslása azonban sokkal nehezebb és költségesebb feladat, mint a megelőzés, vagyis a minőségi tervezés és kivitelezés, illetve a folyamatos fenntartás. A gazdátlanság, a fenntartás hiánya, a kosz további szemetelésre, antiszociális viselkedésre és vandalizmusra serkent<sup>104</sup>. Leginkább a „nem eltüntetett” vandalizmus szül vandalizmust. Az emberek kevésbé szemetelnek tiszta és rendezett környezetben, viszont elhanyagolt szemetes területen annál inkább.<sup>105</sup> Egy széleskörű angol kutatás bebizonyította, hogy összefüggés van a parkok romló körülményei, hanyatlása, és a csökkenő használat, valamint a növekvő mértékű vandalizmus között. Az is kiderült, hogy a vandalizmus megjelenése előtt már megfigyelhető volt a vizsgált parkok állapotának romlása, vagyis a vandalizmus csak később, egyfajta tünetként jelentkezett.<sup>106</sup>

Tehát azok a területek, amelyekre jellemző a minőségi tervezés, a minőségi anyagok (kevésbé rongálhatók) használata, a rendszeres fenntartás és a tisztaság (tehát ha a területnek láthatóan gazdája van), kevésbé esnek rongálás áldozatává.

<sup>104</sup> Office of the Deputy Prime Minister [2002]: Living Places: Cleaner, Safer, Greener. London, 64 p. [www.odpm.gov.uk](http://www.odpm.gov.uk)

<sup>105</sup> ENCAMS [2001]: Segmentation Research: Public Behavioural Study into Littering. 66 p. [www.encams.org](http://www.encams.org)

<sup>106</sup> CABE Space [2005]: Decent parks? Decent behaviour? The link between the quality of parks and user behaviour. 28 p. [www.cabe.org.uk/default.aspx?contentitemid=648](http://www.cabe.org.uk/default.aspx?contentitemid=648)

A zöldhálózaton belül a regionális parkoknál fontos a minőségi tervezés, mert az extenzív környezet jóval érzékenyebb az antiszociális viselkedés, vandalizmus megjelenése szempontjából, mint az intenzíven fenntartott lakóterületek közelében „szem előtt lévő” területek. A zöldhálózat teljes egészére igaz azonban, hogy a vandalizmus által okozott károk helyreállítását azonnal el kell végezni, mert különben a negatív tendenciák hatványozottan jelentkeznek, és a közterület hamar elkerülendő területté degradálódik. Beindul egy öngerjesztő folyamat, melyből csak hatalmas erőfeszítések és költségek árán lehet kilábalni. A hanyatló (pályára állt) parkok pedig a közvetlen környezetükben lévő lakóterületek értékének jelentős csökkenéséhez vezetnek.

A vandalizmus megelőzhető, ha az azt feltételezetten „elkövető” korosztályhoz (is) szól a terv, illetve kimondottan nekik szóló területek kerülnek kialakításra. A „veszélyeztetett” fiatal korosztályt a kezdetektől fogva célszerű a tervezési folyamatba bevonni, így ők már a későbbiekben biztos, hogy sajátjuknak érzik az új területet, s ők maguk fogják azt a későbbiekben megóvni.<sup>107</sup>

---

<sup>107</sup> CABE Space [2005]: Decent parks? Decent behaviour? The link between the quality of parks and user behaviour. 28 p.  
[www.cabe.org.uk/default.aspx?contentitemid=648](http://www.cabe.org.uk/default.aspx?contentitemid=648)

## 4. EREDMÉNYEK, KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

### A TELEPÜLÉSI ZÖLDSTRUKTÚRA TERVEZÉSI METODIKÁJA

Megújítom a szakmai nevezéktan rendszerét, amely új alapot teremt a tervezési metodika, a településtervezési módszerek vizsgálatához, értékeléséhez. A tapasztalatok alapján egy új tervezés metodikai struktúrát állítok fel.

#### A szakmai nevezéktan megújítása

A fogalmak tisztázása fejezetben rámutatok a *zöldfelületi rendszer* fogalmának rendkívüli komplexitására, illetve a fogalomban rejlő apró önellentmondásokra. Az egyértelmű, egzakt szakmai kifejezésmód elősegítése, valamint a zöldfelületi tervezés hatékonyabb érdekérvényesítése érdekében **újradefiniálom** a kifejezést. A definíció a zöldfelület definíciójára épül, csak kiterjeszti annak jelentését, olyan többletjelentést generál, mely **a zöldfelületi rendszert** egy „organikus szövetként” fogja fel, amely aktív kapcsolatban áll a környezetével, vagyis a települési szövevvel. Az új definíció egyértelműen a zöldfelület városökológiai és település-szerkezeti szerepét hangsúlyozza. Megalkottam egy „új” kifejezést a *zöldhálózatot* (a közhasználatú zöldfelületek térbeli rendszerét), amely viszont a zöldfelületek társadalmi, gazdasági és esztétikai szerepének kiszolgálásában vesz elsősorban részt.

**A zöldstruktúra definiálásával egy gyűjtőfogalom jön létre, mely integrálni képes magában az új értelemben vett zöldfelületi rendszert és a zöldhálózatot is.** Így létrejön egy új nevezéktani rendszer, amely a tervezési metodikát új alapokra helyezi.

A külföldi szakirodalomban a *greenway* és *green corridor* eltérő jelentéssel bíró kifejezéseknek csupán egy magyar megfelelője ismert. **A zöldfolyosó egybemosott, nem teljesen tisztázott magyar fogalmát ezért különválasztom és létrehozom a zöldsétány fogalmát.** A *zöldfolyosó* megmarad elsősorban a városszerkezeti, településökológiai funkciókat ellátó fogalomnak, míg a *zöldsétány* új kifejezése elsősorban a társadalmi funkciók ellátásában játszik ezentúl (a külföldi szakirodalomhoz hasonlóan) főszerepet.

#### A közhasználatú terek rendszere Magyarországon

Az alfejezetben **rávilágítok a szabadon bejárható terek** (amelyeknek a legnagyobb hányadát a zöldhálózat teszi ki) **pszichikai és fizikai szűkülésének folyamatára**, melyet elsősorban a

privatizáció következményeként létrejövő tulajdonváltások generáltak. Habár a jogi változások nagy része már lejátszódott, a folyamat társadalmi hatása (tudatosodása) még várat magára. A bizonytalan, alapvető emberi jogokat is érintő (mozgásszabadság kérdése) helyzet kezelése fontos társadalompolitikai kérdés.

Néhány konkrét példán keresztül szemléltetem a folyamat egyes összetevőit, valamint javaslatokat fogalmazok meg a folyamat lassítása, vagy akár megfordítása érdekében:

- Az erdőterületek rekreációs használata mindenkit megillet, azonban a rekreáció csak az *erdei javak gyűjthetőségével* válik teljes értékűvé, amely tevékenység törvényileg csak az állami erdőterületeken biztosított. A teljes értékű rekreáció szempontjából tehát rendkívül fontos a közép- és nagyvárosok közelében az erdőterületek állami tulajdonban tartása.
- A rekreáció szempontjából szintén fontos rétek, ligetes legelők mind mezőgazdasági területek, vagyis – az erdőterületekkel szemben – a köz számára jogilag nem hozzáférhetők. Kivételt csak azok a természeti oltalom alatt álló területek képeznek, ahol a kezelési terv a közhasználatot engedélyezi. Országosan – de legalább a nagyvárosok peremvidékén – **törvényileg kell garantálni a rét és legelőterületek közhasználatát az erdőterületekéhez hasonlóan.** A zöldhálózat – a parcellák megvásárlása, így jelentős pénz ráfordítás nélkül is – óriási területekkel bővül.
- A közhasználat törvényi biztosítása mellett is **szükség van állami tulajdonú mezőkre a rekreáció teljessége, a mezei javak** (gombák, vadgyümölcsök) *gyűjthetősége érdekében.*
- A városi peremterületek zöldhálózati elemei egyre jobban elszigetelődnek, háttérbe szorulnak az utak mentén előretörő fejlesztések nyomán. Így a kikapcsolódni vágyó városi lakosság egyre nagyobb távolságot kénytelen utazni rekreációra alkalmas területek fellelése érdekében. A *mögöttes zöld* elszigeteltsége révén, tehát felesleges utazásokat generál. **A zöldhálózat hozzáférhetőségének javításával,** feltártságának növelésével felesleges utazások spórolhatók meg, így közvetve **csökken a környezeti terhelés** is.

A vázolt folyamatok figyelmeztetnek a **hazánkban eddig jelentőségén alul kezelt közhasználatú térstruktúra** erőteljes átalakulására, mely tendencia társadalmi következményei egyelőre még kiszámíthatatlanok. Az intenzív változások a közép- és a nagyvárosok környékére koncentrálódnak. A folyamatok helyszíne egyértelműen **a tájépítész szakma közbelépését követeli meg.**

## **Javaslat összeállítása a külföldi zöldfelület tervezési gyakorlat eredményeinek hazai alkalmazására**

A külföldi zöldfelület tervezési gyakorlatban, a zöldfelületek társadalmi tényezői jóval erőteljesebben vannak jelen, mint itthon. A *Londoni stratégiai park projekt* tanulmányozása rámutatott, hogy **meg kell vizsgálni a regionális parkok létesítésének lehetőségét a hazai zöldfelületi tervezésben is**. A *SAUL* nemzetközi kutatási program pedig felhívja a figyelmet, hogy a városias térségek zöldfelületi fejlesztése katalizátorként hat a térség gazdasági fejlődésére és fontos szerepet játszik a társadalmi jólét megteremtésében. Rámutat, hogy a városi peremterületek zöldhálózata főszerepet játszhat ebben a fejlődési folyamatban. A londoni *Green Arc* projekt felhívja a figyelmet a határokon átívelő zöldhálózati stratégia kialakításának fontosságára. A tanulmányozott angol, úgynevezett CROW törvény (Countryside and Rights of Way Act) pedig, többek között kötelezi a hatóságokat, hogy megadott határidőn belül készítsenek az egész ország területére, **az összes közhasználatú teret ábrázoló összesítő térképeket**. Ilyen térképi ábrázolásra a hazai gyakorlatban is nagy **szükség van**.

## **Javaslatok kidolgozása a hazai zöldhálózati tervezés jogszabályi környezetének módosításához**

**Sorra veszem a célterületet érintő országos és budapesti törvényt, rendeletet, tervet, programot, és megvizsgálom a településökológiai-városszerkezeti, valamint a társadalmi-rekreációs funkciók érvényesülését és hatását, valamint állást foglalom néhány lényeges szakterületi tervezés-metodikai kérdésben.**

Megállapítom, hogy az egymásra épülő tervi hierarchiában **az utóbbi egy-két évben** megfigyelhető egy **pozitív irányú változás a zöldfelületek megítélésében**. Az elmozdulások a hazai építésügyi szabályozásban **elsősorban városökológiai és településszerkezeti indíttatásúak**. Azonban a beépített kiskapuknak és a késlekedésnek köszönhetően a várt hatások csak igen kismértékű változást fognak előidézni a közeljövőben. Fel kell hívjam továbbá a figyelmet, hogy **a zöldfelületek társadalmi szempontjai egyáltalán nem, vagy csak igen ritkán, esetleg áttételesen épülnek csak be a hazai építésügyi szabályozásba**. Tehát hipotézisem<sup>108</sup> beigazolódott.

---

<sup>108</sup> A hazai zöldfelület és településtervezési gyakorlat nem fordít kellő figyelmet a város peremterületén a zöldfelület társadalmi funkciójának kellő érvényesülésére.



Az alfejezetben belül a vizsgált BVKSZ módosításának (BÉK-tervezet) aktualitása miatt az összehasonlító értékelést követően, konkrét javaslatokat is megfogalmazok a jogszabályi környezet negatív tendenciáinak megszüntetése érdekében.

A TSZT értékelése során pedig felhívom a figyelmet, hogy **a tervi ábrázolás pusztán tervezett állapotának megjelenítése mellett, a jelenlegi területfelhasználás ábrázolása is szükséges**, különben a tervek nehezen értelmezhetővé válnak, és túlságosan idealisztikus képet festenek a kevésbé szakavatottak számára. Majd rávilágítok a szerkezeti terv ábrázolástechnikájának hátulütőire is, melyek a zöldfelületek torzított megjelenítését teszik csak lehetővé. **Javaslom** tehát **a zöldfelületi rendszer településökológiai-városszerkezeti funkcióinak megjelenítésénél a biológiai aktivitásérték alapján történő kategorizálást** (területfelhasználási egységenként külön színnel), a valós ökológiai kiegyenlítő hatás, valamint a városszerkezeti struktúra realisabb feltárása érdekében.

#### **Javaslat kidolgozása az elkülönített zöldhálózati és zöldfelületi munkarész kialakítására a zöldstruktúra tervezésben**

Megállapítom, hogy a társadalmi kérdéseken túl, a zöldfelületek általános érvényre jutása is igen rossz helyzetet tükröz hazánkban. **Javaslom** tehát – a problémakör gyökereihez visszanyúlva – **a tervezési folyamat reformját**, amely nem az eddig felhalmozott tudáson túlmutató, új tudományos eredményektől várja a megoldást, hanem – a legfrissebb tudományos eredmények felhasználása mellett – jelenlegi tudásunk részbeni átstrukturálásával az eddiginél jóval meggyőzőbb, hatékonyabb megjelenítésre képes.

Az *alappillérek* alfejezetben sorra veszem a zöldfelületek alapvető funkcióit, s **hatékony érvényesülésük érdekében a következő funkció csoportokat különítem el:**

- **városökológiai-városszerkezeti** (*zöldfelületi rendszer*)
- **társadalmi-rekreációs**, gazdasági és esztétikai (*zöldhálózat*)
- **környezetvédelmi**

Majd rámutatok, hogy ez **a három csoport, a szakterületi tervezés** (tájtervezés, tájrendezés) **három alap pilléreként működik. A pillérek különálló, egymással párhuzamos szerepeltetése** a tervezési folyamatban, világosabb célok, könnyebben érthető egyszerűbb tervek születéséhez járulnak hozzá, s **a jelenleginél hatékonyabb fellépést, érdekérvényesítést tesznek lehetővé.**

### *Javaslat a zöldfelületi rendszer- és a zöldhálózati tervek felépítésére*

Az alfejezetben az alappillérekre épülő új tervstruktúra településtervezési folyamatba való integrálását, s felépítését határozom meg:

**A 20.000 főnél kisebb települések esetében,** a zöldstruktúra tervezés a társadalmi-rekreációs feladatkörök meghatározó jelenléte következtében (településökológiai feladatok természetszerű háttérbe szorulása) a **zöldhálózat** munkarészének (stratégiája, terve) kidolgozását jelenti.

**A 20.000 főt meghaladó városok esetében** a társadalmi-rekreációs feladatok mellett előtérbe kerül a zöldfelület településökológiai-városszerkezeti feladatköre is, ezért javaslom **a zöldhálózat mellett külön zöldfelületi** (a városökológiai és városszerkezeti tényezőkön alapuló) **munkarész kötelező kidolgozását** is.

Ezt követően **meghatározom az új tervi munkarészek alapvető felépítését: Az új zöldfelületi rendszer tervében** (a teendők hitelesebb megítélése érdekében) a jövőben **külön vizsgálati és javaslati tervlap szerepeltetése szükséges.** A növényzet városökológiai kondicionáló hatása a városszerkezet épített elemeinek környezetében megjelenő zöldfelületek szerkezeti felépítésén, intenzitásán múlik. Ezért **a tervlapok bázisát a kondicionáló hatás alapján számított biológiai aktivitásérték határozza meg.** Így a biológiai aktivitásérték alapján színezett tervlapok nem csak a városökológiai tulajdonságokat, hanem a városszerkezetet meghatározó zöldfelületi struktúrát is kitűnően szemléltetik. **A védelem alatt álló és védelemre tervezett természeti értékek különböző sraffozással elkülönítve jelölendők,** biztosítva a biológiai sokféleség megőrzésének érdekeit a tervezési folyamatban.

A **zöldhálózati terv** szintén **több tervlapból tevődik össze:** a **zöldhálózati tervből** és a **zöldhálózati ellátottság** tervlapjaiból. Javaslatom szerint **a zöldhálózati tervlap a jelenlegi és a tervezett zöldhálózati elemeket egyaránt jelöli. A tervezett elemeket zöldtől elütő (például piros) színnel jelöljük.** A tervlapról így azonnal leolvasható a zöldhálózat jelenlegi struktúrája, s a tervezett állapot eléréséhez szükséges területszerzések, átminősítések területigénye. **A jelenlegi elemek színezését a zöldhálózati feltártság, kiépítettség, használat alapján változtassuk. A korlátozott használatot, a korlátozás típusától és mértékétől függően a színek tónusa érzékelteti.** A lineáris elemeket a zöld „felszereltség”, kiépítettség és a feltáruló látvány (mennyisége és minősége) alapján csoportosítsuk.

### **Módszertan kidolgozása a települések közti zöldhálózat tervezési stratégia kialakítására**

Felhívom a figyelmet a közép- és a nagyvárosok valamint a szomszédaik közötti eltérő mélységű, rétegezettségű tervezési folyamatból adódó konfliktus helyzetekre, melyek elkerülése

érdekében a következő javaslatokat teszem: A 20.000 főnél nagyobb városok esetében a város és szomszédos településeinek közös, határokon átívelő zöldhálózati stratégiát kell kidolgozniuk. A közös tervezési együttműködés színtere a kistérségi tervezési szintben határozható meg, ahol javaslom a kistérségi fejlesztési koncepcióra épülő új kistérségi rendezési terv típus a kistérségi szerkezeti terv létrehozását, melynek része a kistérségi zöldhálózati terv is. **A közös stratégiai és szerkezeti tervre épülve pedig minden településrésznek és/vagy kerületnek külön-külön el kell készítenie a saját zöldhálózati stratégiáját. A stratégia alapján készülnek el aztán a rendezési tervekben megjelenő *zöldhálózati tervek*. A tervtípusnak *ábrázolnia kell*, és figyelembe kell venni **a szomszédos települések** (kerületek) **1 kilométeres sávját is**. A főváros és agglomerációja speciális helyzete miatt térségi szinten (kiemelt térség) a *Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervében* javaslom lehatárolni a meghatározó közhasználatú zöldstruktúrát. Tehát az *országos és térségi ökológiai hálózat övezete* mellett egy új *térségi zöldhálózat övezete* kategória létrehozása is szükséges.**<sup>109</sup>

## ZÖLDHÁLÓZAT A PEREMTERÜLETEN

Több szempontból megvizsgálom a jelenlegi zöldhálózat tervezési hierarchia rendszerét. A vizsgálatra és korábbi kutatásokra alapozva feltárom a hierarchia egyes szintjeinek hiányosságait, s javaslatot teszek differenciáltabb, több új elméleti park kategóriát is tartalmazó hierarchia kialakítására. Meghatározom a városi peremterületek zöldhálózata szempontjából alapvető fontosságú új *regionális park* kategória feladatkörét, és speciális tervezési szempontjait.

### Új térbeli hierarchia kialakításának kidolgozása

A fejezetben megállapítom, hogy **a peremterületek zöldhálózat fejlesztési elképzeléseiben nem létezik a különböző területfelhasználási kategóriákat (zöldterület, erdő) egységesen kezelni képes – a hétvégi, alkalmankénti rekreációt kiszolgálni képes – tervezési eljárás, a városi parkok felett álló átfogó zöldhálózati kategória.**

#### *Területi elemek*

Az alfejezetben **elemzem a zöldhálózati hierarchia jelenlegi kategóriáit**, majd javaslom egy **új differenciáltabb rendszer – az eddigi 3+1 szint helyett 6 kategória –kialakítását**. Hazai kutatásokra, valamint saját számításokra alapozva **meghatározom a hat kategória**

<sup>109</sup> Ugyanez az új övezet a *Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Tervében* is lehatárolásra kell kerüljön.

**mérettartományát**, és igazolom az új kategóriák területi megkülönböztetésének létjogosultságát. Az első öt típus csak egy (zöldterület), míg a zöldhálózati ellátás legfelső szintjét képviselő **regionális park** típus, **több területfelhasználási kategóriát is integrál magába** [erdőterületek, zöldterületek, mezőgazdasági területek (mező), vízgazdálkodási területek].

**Meghatározom a korlátozott közhasználatú zöldfelületek négy új típusát**, s rangsorolom őket a zöldhálózatban betöltött szerepük alapján. A zöldhálózati terv rajzi munkarészában e négy kategória jelenik majd meg négy elkülöníthető zöld tónusban.

### *Lineáris elemek*

Az alfejezetben rámutatok, hogy a **regionális parkok különálló elemeinek összekapcsolását** elsődlegesen **rekreációs zöldsétányok létesítésével kell megteremteni**. A zöldsétányok kialakításában a **kisvízfolyások revitalizációja**, valamint **rekreációs fejlesztése** játszik elsődleges szerepet Budapest peremterületén. A vízfolyások rekreációs fejlesztésének jogi háttérét tanulmányozva megállapítom, hogy – annak ellenére, hogy a vízfolyások medre állami tulajdonban van – a fejlesztésre csak akkor van lehetőség, ha a vízfolyás mentén közterület van kiszabályozva.

A lineáris zöldhálózati elemek további vizsgálatának részeként a jelenlegi **kerékpárút hálózat** kiépítettségét elemezve javaslom, hogy a jövőbeni **fejlesztések** során a jelentős közúti fejlesztések menti szakaszok kiépítésével párhuzamosan, a **meghatározó közlekedési infrastruktúrától független hálózati elemek is** kiépüljenek. A közlekedési főútvonalaktól független kerékpárút szakaszok építését **először a vízfolyások mentén** kell megkezdeni, majd a **gyűrűirányú kapcsolatok kiépítése** a következő lépés. Továbbá javaslom, a peremterületek meghatározó zöldhálózati elemeit felfűző nagy kerékpáros körút létesítését.

Meghatározom a lineáris elemek négy legfontosabb tulajdonságát és definiálom a *területen kívüli elem* fogalmát. Felhívom a figyelmet, hogy a **peremterületek zöldhálózatának kiépítésénél** (regionális parkok) is szükség van a zöldterületekéhez hasonló **változatos térstruktúra** kialakítására, **melyben a rekreációs mező területek**, valamint a **területen kívüli elemek is** kulcsfontosságú szerepet játszanak. Rávilágítok, hogy a **mezőgazdasági területek – mint területen kívüli elemek** – nem csak településökológiai, hanem rekreációs és kultúrtörténeti (társadalmi) szerepet is betöltenek a város életében.. Megalkotom a **mezőgazdasági rekreációs park** fogalmát, és **javaslatokat teszek a kialakítására**.

## A funkcionális hierarchia megújítása

**Meghatározom a közparkok új hierarchikus rendszerének szintjeihez tartozó funkcionális feladatokat.** Később rávilágítok, hogy a város beépítésre szánt területei közé sorolt lakótelepi közhasználatú zöldfelületek a zöldhálózat integráns részét képezik, azonban hatalmas kiterjedésük ellenére funkcióik és szolgáltatásaik alapján, csak a lokális közpark kategóriába sorolandók.

### *Funkcionális szerkezet*

Az alfejezet kapcsán – Nagy 1997-es közpark kutatásait elemezve – megállapítom, hogy a közparkok megközelítési időintervallumának megoszlása és funkcionális szerepe között szoros összefüggés figyelhető meg. **Felállítotok** (ideális funkcionális és minőségi felszereltséget feltételezve) **egy elméleti megközelítési diagramot a zöldhálózati ellátás különböző szintjeire vonatkozóan.**

Hazai kutatások eredményeit elemezve **javaslatokat teszek a peremterületek regionális parkjainak funkcionális feladataira**, mint például az extrém sportok, motorizált extrém sportok, különleges, látványos, hiperaktív tevékenységek befogadása. Rávilágítok, hogy **az új feladatkörök integrálásával a regionális parkok közvetve a belső városrészek és a természetközeli területek védelmét is szolgálják.**

A fővárosban tervezett **erdőterületi fejlesztések kapcsán** rámutatok, hogy **a budai és pesti oldal közt fennálló különbségek** hosszabb távon is **fennmaradnak**, csak a mennyiségi különbség helyett a tervezett erdőtelepítések után minőségi különbség lesz a jellemző. Megállapítom, hogy **a minőségi különbségek csökkentését a pesti oldal erdeinek intenzív és egyedi, sajátos funkcionális fejlesztésével lehet csak elérni.**

A budapesti agglomerációra is kiterjedő közvéleménykutatást tanulmányozva megállapítom, hogy a mindennapokból való kiszakadás, a határtalan szabadság élményét a saját használatú kert nem képes biztosítani, vagyis **a kertvárosias beépítésű területek közelében is szükség van** kiterjedt közhasználatú, **kirándulásra alkalmas területekre.** Továbbá, a saját kert valóban képes a természet iránti igény jelentős részét kiváltani, ezért **a kertvárosias beépítésű lakóterületek közelében nincs** akkora **igény** közepes (*közpark*), **vagy nagyobb méretű közparkokra** (*körzeti közpark, városi park*). **Azonban** fel kell hívjam a figyelmet arra, hogy **a kertvárosias beépítésű területeken** – még az agglomeráció területén is – **erőteljes igény** jelentkezik a mindennapi rekreáció kielégítésében szerepet játszó, könnyen megközelíthető **közkertekre, lokális közparkokra** (játszóterek).

## A regionális parktípusra vonatkozó tervezési elvek kidolgozása

Vizsgálataimra alapozva definiáltam egy új zöldstruktúra elemet ill. szintet, nevezetesen a *regionális parkot*, és meghatározom a *regionális parkok* tervezésének, létesítésének legfontosabb feladatait és kritériumait:

*Kötelező tervezési feladatok:*

1. A regionális park **legalább egy egybefüggő 150 ha-t meghaladó területtel** kell rendelkezzen.
2. Különálló **részei között közvetlen, vagy jól feltárt kapcsolata** (zöldsétányok) kell legyen.
3. A **regionális parkok külső – lakóterületekhez közeli**, azokkal határos – **területein** legyenek *közkert* és *lokális közpark* funkciójú, kisebb intenzív zöldterületek, melyek jó tömegközlekedési kapcsolattal rendelkeznek.
4. A változatos, **komplex térstruktúra kialakítása** érdekében, az erdőterületeken kívül más közhasználatú területfelhasználási kategóriákat – mint mezőgazdasági területeket (réteket, legelőket), zöldterületeket, vízgazdálkodási területeket (vízpartokat), sőt a mezőgazdasági látványtereket (bizonyos feltételek mellett) – is minimum 10 százalékban tartalmaznia kell a regionális parknak.
5. **Jó tömegközlekedési kapcsolatokkal** (lehetőleg kötöttpályás) is rendelkezzen.
6. **Jó gépjárművel való megközelíthetőséggel**, és ehhez kapcsolt megfelelően méretezett **parkolási** lehetőségekkel kell rendelkezzen.
7. **Megfelelő belső feltártsággal** rendelkezzen (túra, kerékpár, esetleg lovas út hálózat).
8. Területén **kiépített információs rendszer** működjön.
9. Minden regionális parknak rendelkeznie kell egy **parkközponttal**, ahol az adott park szolgáltatásairól, rekreációs lehetőségeiről és természeti kincseiről kaphat az érdeklődő többek között hasznos információkat.
10. A regionális park **minimum egy országos szintű látványossággal** rendelkezzen (javasolt gyakorlati példák az M9 mellékletben).
11. A regionális parknak **több, városi szinten különleges funkcióval** kell rendelkeznie (javasolt gyakorlati példák az M9 mellékletben).
12. **Extrém sportlehetőség(ek)et** biztosítson (hatástanulmányhoz kötötten akár motorizáltat is).
13. Az új regionális parkok **határozott identitással** rendelkezzenek, mivel több különálló részből tevődnek össze. A látogatókban kialakítandó **egységes kép** realizálódása érdekében minden regionális park külön **arculattal** rendelkezzen, amely tükrözi a park sajátosságait, és egyértelműen az adott regionális parkhoz köthető.

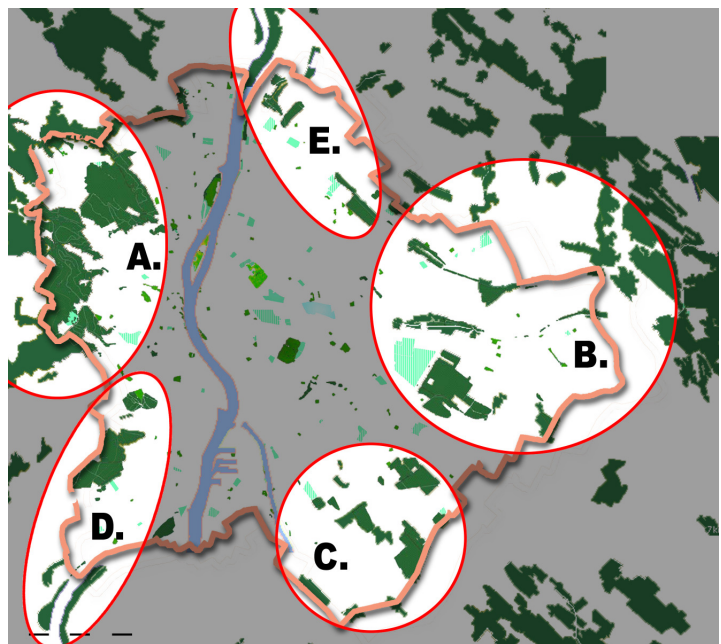
*Egyéb, követendő tervezési feladatok:*

- A regionális parkok az intenzíven feltárt és fenntartott városi parkok és a parkerdők közötti átmenetet képviselik funkcionális és fenntartási szempontból. A parkerdőktől eltérően több, intenzíven feltárt, magas **minőségi** szintet képviselő, egyedi karakterű funkcionális **csomópontot** (központot, alközpontot, fogadóteret) kell kialakítani, és azokat magas színvonalon fenntartani.
- A regionális parkok területének **jelentős részét** (nem a teljes területet, hanem 80-90%-ot) **természetközeli állapotban kell megőrizni, illetve – minél rövidebb idő alatt – ebbe az állapotba kell hozni.** A természetközeli területeket (az esztétikai vonzerő mellett) ugyanis jórészt az önszabályzó folyamatok jellemzik, így minimális beavatkozást, extenzív fenntartást igényelnek a jövőben.
- A **meghatározó funkcióknak a parkok belsejében** kell helyet biztosítani, lehetőség szerint jó tömegközlekedési kapcsolattal, de gépkocsival mindenképp könnyen megközelíthetően.
- A tervezésben megfelelően **ötvözni kell a területi és az objektum tervezés elméletét és gyakorlatát.**
- Biztosítani kell a **funkciók széles választékát** és különleges, a helyi adottságokra építő **egyedi funkciók** telepítését.
- A vandalizmus megelőzhető, ha az azt feltételezeten „elkövető” korosztályhoz (is) szól a terv, illetve kimondottan nekik szóló területek is kialakításra kerülnek. A „veszélyeztetett” **fiatal korosztályt** ezért a kezdetektől fogva **be kell vonni a tervezési folyamatba.**

### A regionális parkok kialakításának jelenlegi feltételei

Budapest peremterületén lehatároltam öt zónát, amelyek a zöldhálózati elemek jelenlegi struktúráját és fejlesztési lehetőségeit figyelembe véve regionális parkok létesítésére alkalmasak. (24. ábra) Majd elemeztem, hogy a regionális parkok *létesítésének feltételei* milyen arányban teljesülnek az adott zónában. (6. táblázat)

Megállapítható, hogy az „A” jelű zóna a



24. ábra Regionális parkok létesítésére alkalmas zónák Budapest peremterületén

leginkább alkalmas regionális park kialakítására. A „D” jelű zóna jóval lemaradva, de még mutat kedvező feltételeket, de a „B, C, E” zónák még kezdeti stádiumban vannak a regionális parkká válás folyamatában.

**6. Táblázat A kialakítható regionális parkok létesítési stádiumai Budapest peremterületén**

Zónák*	A regionális parkok kötelező tervezési feladatai**													Σ***	%
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.		
A.	1	0,5	0,5	1	1	0,5	1	1	–	1	1	1	–	9,5	73%
B.	1	–	0,5	0,5	1	0,5	–	–	–	–	–	–	–	3,5	27%
C.	1	–	–	–	1	0,5	–	–	–	–	–	–	–	2,5	19%
D.	1	–	0,5	1	1	0,5	0,5	–	–	1	0,5	–	–	6,0	46%
E.	1	–	0,5	0,5	1	0,5	–	–	–	–	–	–	–	3,5	27%

\* a 24. ábra szerint

\*\* feladatonként 0-1 pont adható

\*\*\* 13 pont = 100 %

A regionális parkok fejlesztése esetén **elsősorban az „A” zóna, illetve** – a budai és a pesti oldal zöldhálózati ellátásának kiegyenlítése érdekében – **a „B” zóna regionális parkká alakítását javaslom.**



#### 4.1. Új tudományos eredmények

1. **Településrendezési, ill. zöldfelület-rendezési fogalmak, kifejezések megújítása:** újradefiniáltam a *zöldfelületi rendszer*, és meghatároztam a *zöldhálózat* és a *zöldstruktúra* fogalmát. Különválasztottam és definiáltam a hazai nevezéktanban eddig a *zöldfolyosó* kifejezésben egybemosott *zöldfolyosó* (*green corridor*) és *zöldsétány* (*greenway*) fogalmát.
2. **A zöldfelületi tervezés metodikai fejlesztése:** A zöldfelületi rendszer komplex megjelenítése helyett, a zöldfelületek társadalmi szerepének erőteljesebb érvényesülése érdekében **javaslatot tettem** (a településökológiai és településszerkezeti funkciókon alapuló) **a zöldfelületi rendszer és a** (döntően a társadalmi-rekreációs funkciókat jelentő) **zöldhálózat** **elkülönített, párhuzamos szerepeltetésére** a településtervezési metodikában.
3. **A megújított zöldfelület tervezési módszertan integrálása a településtervezési és kistérség tervezési folyamatba:** A 20.000 főt meghaladó városok és szomszédos településeik esetében **közös, települések feletti kistérségi zöldhálózati stratégia és terv** kötelező szerepeltetésére tettem javaslatot. A településeknek vagy a településrészeknek (kerületeknek) az elkészült közös stratégiára alapozva kell kialakítaniuk zöldhálózati terveiket, amelyeknek a szomszéd település vagy településrész (kerület) 1 kilométeres sávját is (körzeti közparkok vonzáskörzete) tartalmazniuk kell.
4. **A zöldfelületi – zöldhálózati hierarchia új szintjeinek meghatározása:** Elemeztem a közhasználatú zöldfelületek (*zöldhálózat*) hierarchiájának jelenlegi kategóriáit, majd **javaslatot tettem egy új, differenciáltabb rendszer** – az eddigi 3+1 szint helyett 6 kategória – **kialakítására**. Hazai kutatásokra, valamint saját számításokra alapozva **meghatároztam a hat kategória mérettartományát, a szintekhez tartozó funkcionális feladatokat** és igazoltam az új kategóriák területi megkülönböztetésének létjogosultságát.

5. **A zöldhálózati rendszer fejlesztési módszerének kidolgozása:** A fővárosban tervezett erdőterületi fejlesztések kapcsán rámutatok, hogy **a budai és a pesti oldal közt fennálló különbségek** hosszabb távon is **fennmaradnak**, csak a mennyiségi különbség helyett a tervezett erdőtelepítések után minőségi különbség lesz a jellemző. Megállapítom, hogy **a minőségi különbségek csökkentését és a budai oldal túlterheltségének csökkentését a pesti oldal erdeinek intenzív és egyedi, sajátos funkcionális fejlesztésével lehet csak elérni.**
6. **A regionális parktípusra vonatkozó tervezési elvek kidolgozása:** Létrehoztam egy új - a városi peremterületeken általánosan alkalmazható - **park típust, a *regionális parkot***, melynek meghatároztam alapvető tulajdonságait, tervezésének szempontjait és létesítésének legfontosabb kritériumait.

## 5. ÖSSZEFOGLALÁS

A dolgozat a zöldfelületek általános érvényre jutását vizsgálja a településtervezés folyamatában. Arra keresi a választ, hogy a szakterületi tervezés milyen módszerekkel tudná a zöldfelületek jelenleginél hatékonyabb érdekérvényesítését elérni e folyamatban. Hipotézisem szerint a hazai zöldfelület tervezési gyakorlat nem fordít kellő figyelmet a városias térségek peremterületén a zöldfelület társadalmi funkcióinak kellő érvényesülésére. A gyakorlatban jelentkező hiányosságok orvoslásához ezért a tervezési metodika megújítására van szükség.

Az értekezés első felében először a szakmai nevezéktan megújítására került sor, amely megfelelő alapot teremtett a metodikai rendszer reformjához. A hipotézis igazolásához a közhasználatú mentális és fizikai térstruktúra változásait vizsgálva felhívtam a figyelmet a rendszerváltást követő privatizációs folyamatok következtében megváltozott tulajdonviszonyok társadalomra gyakorolt hatásaira. E térstruktúra változásainak negatív tendenciái rámutatnak a még meglévő közhasználatú zöldfelületek társadalmi jelentőségére. Ezt követően megvizsgáltam néhány aktuális nemzetközi kutatási projektben és tervezéseméleti munkában a városias térségek zöldfelületi rendszerének felépítését és/vagy a zöldfelület társadalmi funkciójának érvényre jutását, különös tekintettel a peremterületekre vonatkozóan. Majd a hazai településtervezési és zöldfelület tervezési gyakorlat elemzésén keresztül rámutattam, hogy a jelenlegi tervezési módszertan nem képes valódi súlyához mértén megjeleníteni a zöldfelületi rendszer sokrétű feladatkörét és hatásait. Ezt követően javaslatot tettem egy új kétpilléres tervezési rendszer létrehozására, illetve a hazai településtervezési és kistérségi tervezési gyakorlatba való integrálására.

Az új tervezési struktúra megalapozása után az értekezés második felében, az új metodika szerinti társadalmi funkciókat kiszolgáló zöldfelületi alrendszer hierarchiáját (fizikai, funkcionális, mentális és minőségi) vizsgáltam. A jogszabályi környezet közhasználatú zöldfelületi elemrendszerének elemzése révén, valamint a budapesti peremterületet érintő tervek, programok támaszkodva rámutattam a többszintű zöldfelületi tervezés jelenlegi hiányosságaira. A hazai és külföldi köztér- és parkhasználati kutatások, valamint tervezési gyakorlat tapasztalatait figyelembe véve, javaslatot tettem a többszintű zöldfelületi tervezés hierarchikus rendszerének kibővítésére. A köztér- és parkhasználati vizsgálatokat tovább elemezve, feltártam a peremterületek speciális zöldhálózati igényeit. Az igények birtokában megvizsgáltam a célterület adottságait is, majd az eredményekre alapozva meghatároztam a peremterületek közhasználatú zöldfelületi struktúrájának stratégiáját.

## 6. SUMMARY

My doctoral thesis was designed to examine the way green space planning could be more integrated into the process of urban planning. The thesis aims at finding the modes this special field of planning could be made more efficient in asserting its interests in urban design. According to my hypothesis green space planning in Hungary does not show enough concern about the social functions of green space in the urban fringe areas. In order to remedy the deficiencies of this planning practice the transformation of planning methodology is indispensable.

The first part of the thesis deals with the renewal of the scientific terminology concerned, which establishes a firm foundation for reforming the methodological system. To justify the hypothesis – by examining the changes taking place in the mental and physical space structure – the thesis calls the attention to the social impacts of the transformed ownership structure produced by the post-socialist privatisation process. The negative tendencies of change in space structure enhance the social importance of the existing public green spaces.

In the next part of the thesis some presently ongoing international research projects and planning theory works are analysed with special respect to the structure of urban green space systems as well as the role of social function of green space in mainly urban fringe areas.

Then, via the examination of the practical side of urban planning and green space planning, it is pointed out that today's planning methodology is not prepared to make the varied tasks and impacts of green space systems manifested according to their real significance.

In the following section the thesis proposes the elaboration of a two-pillar planning system and the way it could be integrated into the planning practice of urban areas and small regions.

Following the foundation of the new planning system – in the second part of the thesis – the hierarchy of the green space sub-system (physical, functional, mental and qualitative) serving the social functions defined by the new methodology is examined.

By analysing the public green space sub-system of the concerned legal context and by examining the plans and programmes dealing with the fringe districts of Budapest the present deficiencies of multi-level green space planning are pointed out. Taking into account the experience of Hungarian and foreign research on public space and public park use and that of the planning practice a proposal is presented for the expansion of the multi-level hierarchical system of green space planning. Further analysing the research on public space and on public parks the special needs of the Budapest fringe areas regarding green networks are revealed. With the knowledge of needs in mind the conditions of the target areas were also examined and on the basis of the

outcomes a strategy for the development of public green space systems in the fringe districts is presented in the closing part of the thesis.

## **7. MELLÉKLETEK**

## M1 IRODALOMJEGYZÉK

- AHERN J. (1995): Greenways as a planning strategy. *Landscape and urban planning*, Volume 33 Nos (October) 1-3. p.
- BALOGH P. I. (2004): A szabadterek szerepváltozása a nagy európai városmegújításokban. Doktori értekezés. Budapest: BCE Kert- és Településépítészeti Tanszék, 122 p.
- BANERJEE T., SOUTHWORTH M. (Szerk.) (1991): City Sence and City Design; Writings and Projects of Kevin Lynch. The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England, 853 p.
- BARTHOLY J., DUNKEL Z. (2006): A növénykultúrák fejlődését befolyásoló éghajlati paraméterek tendenciaelemzése. *A klímaváltozás kockázata: kihívások és teendők*. 2006 október 20. Budapest: MTA kibővített ülése.
- BRUNNER K., SCHNEIDER P. (2005): Umwelt Stadt; Geschichte des Natur- und Lebensraumes Wien. Böhlau Verlag Wien, Köln, Weimar, 659 p.
- CSEMEZ A. (2000): VI. 3. Dél-Budakörnyéki Zöld Öv (Green Belt) pilot project; Zöldfolyosórendszer (Greenway System) kialakítása. Tanulmány. Budapest: SZIE Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék, 112 p.
- DONADIEU P. (1996): Paris: rural landscapes for urban residents. 58-63 p. *TOPOS* 17
- EDAW [2005]: London Strategic Parks Projekt. Final Report (pre publication) 172 p.
- ERCHART E. (2005): Vienna. 200-205. p. In: Werquin A. C. et al (Szerk.) (2005): *Green Structure and Urban Planning*. Final report. ESF COST Office, 440 p.
- EVERT K.-J. Hrsg. (2001): Lexikon; Landschaft- und Stadtplanung. Berlin: IFLA – Springer
- FÁBOS J. G. (2004): Greenway planning in the United States: its origins and recent case studies. *Landscape an Urban Planning*, 68 (2004) 321-342 p.
- GÁBOR P., JOMBACH S., ONGJERTH R. (2006): Budapest zöldfelületi állapotfelmérése ürfelvételek feldolgozásával. *Tájépítészet* 2006 (4) 14-22. p.
- Greater London Authority [2004]: Guide to Preparing Open Space Strategies; The London Plan; Spatial Development Strategy for Greater London, p. 10.
- GYULAI I. (1996): Ökológiai folyosók, zöld folyosók; tisztázatlan fogalmak a biológiai változatosság megőrzésének stratégiájában. Különszám. *Természet Világa*, 1996(2) 41-43. p.
- HALLEUX J.-M. (2005): Valuting green structures; The use of hedonic models to assess the influence of green structures on residential property values. 310-311. p. In: Werquin A. C. et al (Szerk.) (2005): *Green Structure and Urban Planning*. Final report. ESF COST Office, 440 p.
- JÁMBOR I. (1998): Zöldfelületrendezés I. Egyetemi jegyzet. Budapest: Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Kert- és Településépítészeti Tanszék; 72 p.
- JÁMBOR I. (2000): Kertépítészeti tér, szabad tér, zöld tér. *Tájépítészet* 1(1) p. 9.
- JÁMBOR I. et al (2006): Tájszerkezeti és zöldfelületi konfliktusok a Csepel-szigeten tervezett központi szennyvíztisztító elhelyezése kapcsán. *4D tájépítészeti és kertművészeti folyóirat* 2006(4) 47-59. p.
- JÜLCH-SCHUMANN B., HARTZ A. (2006): Regional report Saarland. 28-47. p. In: Groundwork London [2006]: *Vital Urban Landscapes, The vital role of Sustainable and Accessible Urban Landscapes in Europe's city regions*. The final report of the SAUL Partnership, Regional report. 109 p.

- Land Use Consultants [2004]: Bringing the Big Outdoors Closer to People; Improving the Countryside around London: the Green Arc Approach. Project report, 171 p.
- LARSON T. (1999): Sustainable stormwater management in the city of Malmö, Sweden. Urban planning and stormwater management; some practices in European cities. Conference in Lyon; France. 1999 április 1.
- LÁSZLÓ L. (2004): Településfejlesztés, -rendezés és -tervezés. 271-295 p. In: Szigeti Ernő (szerk.): *Az önkormányzati közigazgatás az EU-csatlakozás tükrében*. Budapest: Magyar Közigazgatási Intézet, 399 p.
- LETTENYEI L. (2001): Településtervezés és mentális térképezés. *Falu város régió* 2001(1) 11-15. p.
- London Planning Advisory Committee [1994]: Advice on Strategic Planning Guidance for London, London: LPAC
- M. SZILÁGYI K. (1993): Települések zöldfelületi rendszerének vizsgálati és értékelési módszerei. Kandidátusi értekezés. Budapest KÉE Kert- és Településépítészeti Tanszék, 118 p.
- MEGGYESI T. [2004]: A külső tér. [Budapest: Műegyetemi Kiadó] (Urbanisztikai füzetek) 142 p.
- NAGY K. (1997): A közparkok és közkertek használata. Kandidátusi értekezés. Budapest: KÉE Kert- és Településépítészeti Tanszék, 150 p.
- ONGJERTH R. (Szerk.) (1998): A szuburbanizációs lakáskérdés megoldásának vizsgálata; Zöldövezet (zöld gyűrű, zöld ék) létrehozása és fenntartása az angol Green Belt rendszer tapasztalatainak figyelembevételével. Elemző tanulmány. Budapest: Studio Metropolitana Urbanisztikai Kutató Központ, 54 p.
- OPASCHOWSKI H. W. (1986): Freizeit im Grünen. Projektstudie zur Freizeitforschung vom BAT Freizeit-Forschungsinstitut. Hamburg
- RÁCZ T. (1994): Budapest Digitális Zöldfelületi Kataszter. Budapest: Ökoplant
- RIJNAARTS P., GADET J., FIRET M. (2006): Regional report Amsterdam. 92-109. p. In: Groundwork London [2006]: *Vital Urban Landscapes, The vital role of Sustainable and Accessible Urban Landscapes in Europe's city regions*. The final report of the SAUL Partnership, Regional report. 109 p.
- ROGERS R. (1997): Cities for a small planet. Faber & Faber, 180 p.
- SCAZZOSI L. (2006): Agricultural land in peri-urban areas; a laidoyer for a palimpsest. 36-43. p. In Lisa Diedrich (Szerk.): *Landscape Architecture Europe; Fieldwork*. Basel – Boston – Berlin: Birkhäuser, 253 p.
- SCHUCHMAN P. (2001): Ajánlások. Zöldhálózat szakmai kollokvium. Budapest: 2001. február 22. Szent István Egyetem Tájépítészeti, -védelmi és -fejlesztési Kar Kert- és Településépítészeti Tanszék; PESTTERV
- SCUDO G. (2005): Environmental comfort in green open spaces: an introduction to design tools. 260-261. p. In: Werquin A. C. et al (Szerk.) (2005): *Green Structure and Urban Planning*. Final report. ESF COST Office, 440 p.
- Studio Metropolitana [2006]: PRO VERDE; Budapest zöldfelületi rendszerének fejlesztési koncepciója és programja. Egyeztetett dokumentáció. Budapest: Studio Metropolitana Urbanisztikai Kutató Központ, 97 p.
- Studo Metropolitana [2005]: Közterületek használata és megítélése Budapesten. [Budapest: Studo Metropolitana Urbanisztikai Kutatóközpont] (METROPOLISZ MŰHELY 4.) 191 p.



- SZ. VÁRKONYI A. (2007): A települési zöldfelületi rendszer szabályozása. Doktori értekezés. Budapest: BCE Kert- és Településépítészeti Tanszék, 125 p.
- Szabadtér konferencia, 2000, Debrecen
- SZOKOLY M. (Szerk.) (2006): Kerékpárral Budapesten. Kerékpáros térkép; M = 1 : 60.000. Budapest: Frigoria
- TÁJÉK [2004; 2005]: Készen-LÉT projektek (*konzervkert, kenyérmező*), Kód. Kapolcs: Művészetek Völgye Fesztivál
- TURNER T. (1996): From no way to greenway. 17-20. pp. *Landscape design* 1996 October
- VIDA J. (Szerk.) (2005): Budapest Statisztikai évkönyve 2004. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, 407 p.
- VIDA J. (Szerk.) (2005): Pest Megye Statisztikai évkönyv 2004, Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, 330 p.
- WERQUIN A. C. (Szerk.) et al. (2005): Green Structure an Urban Planning. Final report. ESF COST Office, 440 p.
- WILLIAM E. H. (1987): Visual Recognition Capacity during Outdoor Recreation Experiences. *Environment and Behavior*, 19 (6) 651-672 p.
- ZSUZSANNA F. (2004): Egészségmagatartás. Népegészségügyi Jelentés. Szakértői változat, 234 p.

### **Felhasznált jogszabályok, törvények:**

- 11/1977 ÉVM-OTSH együttes utasítás
- 132/2003. (XII. 11.) OGY határozat a 2003-2008. közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Programról, 117 p.
1949. évi XX. törvény; A Magyar Köztársaság Alkotmánya
1996. évi LIII. törvény, a természet védelméről
1996. évi LIV. törvény az erdőről és az erdő védelméről.
1997. évi LXXVIII. Törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
2000. évi CXII. törvény a Balaton Kiemelt Üdülőkörzet Területrendezési Tervének elfogadásáról és a Balatoni Területrendezési Szabályzat megállapításáról.
2005. évi LXIV. törvény a Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervéről
- 21/2006 Korm. Rendelet a nagyvizi medrek, a parti sávok, a vízjárta, valamint a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról és hasznosításáról, valamint a nyári gátak által védett területek értékének csökkenésével kapcsolatos eljárásról
- 29/1978 sz. ÉVM közlemény
- 47/1998. (X. 15.) Főv. Kgy. rendelet a Budapesti Városrendezési és Építési Keretszabályzatról
- 60/1993. (XI. 29.) AB határozat
- Budapest Főváros Településszerkezeti Terve. Budapest: Budapest Főváros Városépítési Tervező Kft.

Budapesti Építési Keretszabályzat (a Budapesti Városrendezési és Építési Keretszabályzatról szóló 47/1998. (x. 15.) Főv. Kgy. Számú rendelet átfogó módosításának tervezete)

Budapesti Városrendezési és Építési Keretszabályzatról szóló 47/1998. (x. 15.) főv. kgy. számú rendelet átfogó módosításának tervezete

### **Felhasznált elektronikus publikációk, weboldalak:**

CABE Space [2005]: Decent parks? Decent behaviour? The link between the quality of parks and user behaviour. 28 p. [www.cabe.org.uk/default.aspx?contentitemid=648](http://www.cabe.org.uk/default.aspx?contentitemid=648)

ENCAMS [2001]: Segmentation Research: Public Behavioural Study into Littering. 66 p. [www.encams.org](http://www.encams.org)

Greater London Authority [2004]: The London Plan. Spatial Development Strategy for Greater London. London: GLA 318 p.

[http://www.london.gov.uk/mayor/strategies/sds/london\\_plan\\_download.jsp](http://www.london.gov.uk/mayor/strategies/sds/london_plan_download.jsp)

Google Earth. <http://earth.google.com>

Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium [2005]: Adatok hazánk környezeti állapotáról; Környezeti zaj- és rezgésvédelem. [www.ktm.hu](http://www.ktm.hu)

LÁZÁR T. (2006): A biológiai aktivitásérték számításról szóló rendelettervezet értékelése. 6 p. [www.tajek.hu](http://www.tajek.hu)

MTI 2006 január 13. [www.mti.hu](http://www.mti.hu)

Office of the Deputy Prime Minister [2002]: Living Places: Cleaner, Safer, Greener. London, 64 p. [www.odpm.gov.uk](http://www.odpm.gov.uk)

Országos Meteorológiai Szolgálat. <http://www.met.hu>

RTPI [2002]: Modernising green belts. A discussion paper. [www.rtpi.org.uk](http://www.rtpi.org.uk)

Természetvédelmi Információs Rendszer: <http://geo.kvvm.hu/tir/viewer.htm>

### **A tárgyban felhasznált saját publikációk, előadások:**

ALMÁSI B. (2000): Budapest peremterületének zöldhálózata (abstract-előadás). Lippay János-Vass Károly Tudományos Ülésszak. Budapest: 2000 november 6-7., p. 10.

ALMÁSI B., M. SZILÁGYI K. (2001): Környezet-terhelhetőségi vizsgálatok Budapest peremterületén és a belső agglomerációs gyűrűben (előadás - absztrakt). Zöldhálózat szakmai kollokvium. Budapest: SZIE. TK., 2001. február 22.

ALMÁSI B. (2004): A Duna jobbpartjának változásai Budakalász térségében. Kézirat. Budapest: BKÁE Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszék, (Hozzáférhető a BCE Tájtervezési és Területfejlesztési Tanszékén) 40. p.

ALMÁSI B. (2005): A városperem közhasználatú zöld terei (előadás, absztrakt). Lippay János - Ormos Imre - Vass Károly Tudományos Ülésszak. BCE Tájépítészeti Kar Kert- és szabadteréptészeti szekció. Budapest: 2005 október 20., pp. 20-21.

ALMÁSI B. - NAGY I. R. (2006): 4D - A szabadtér használat új dimenziói. *4D tájépítészeti és kertművészeti folyóirat* 2006(1) 4-8. p.

ALMÁSI B. (2006): Zöld mustra - kalandozás a definíciók dzsungelében. *4D*, 2006 (2) 3-12. p.

ALMÁSI B. (2007): Szabadtér-építészeti lehetőségek a csapadékvíz visszatartásban. *4D tájépítészeti és kertművészeti folyóirat* 2007(1) 3-12. p.

## M2 ÁBRAJEGYZÉK

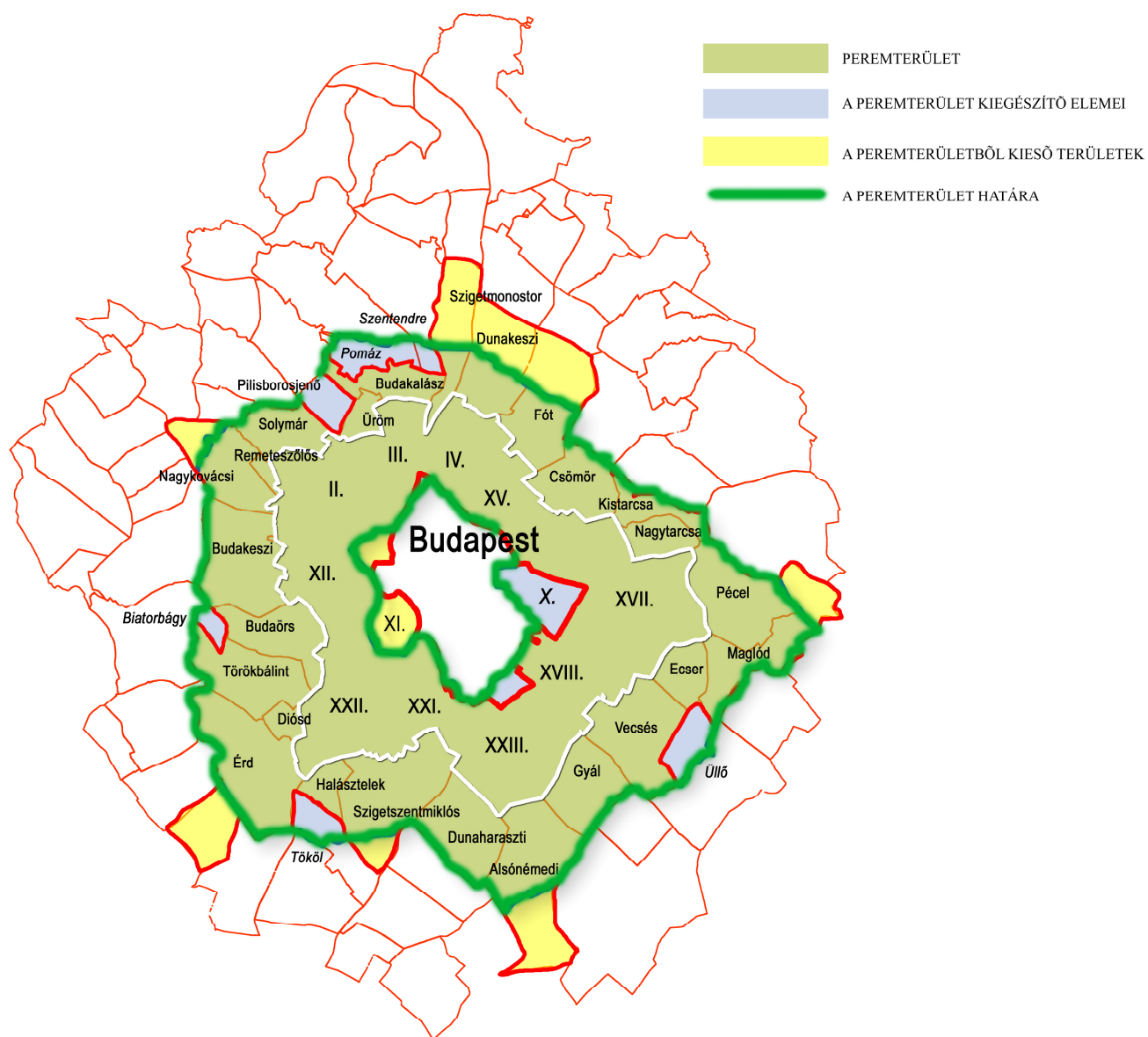
1. ábra	Róma közhasználatú terei. ( <i>Giambattista Nolli 1753</i> ) .....	21
2. ábra	Kertvárosias lakóterület zöldhálózata. ....	23
3. ábra	Kertvárosias lakóterület zöldfelületi rendszere. ....	23
4. ábra	A térstruktúrák viszonya. ....	24
5. ábra	Szabadon bejárható terek Szolnok és Miskolc környékén. <i>Forrás: Természetvédelmi Információs Rendszer; <a href="http://geo.kvvm.hu/tir/viewer.htm">http://geo.kvvm.hu/tir/viewer.htm</a></i> .....	26
6. ábra	Jól megfigyelhető az utat mindkét oldalon kíséő kerítés; Arizona 1996 <i>Forrás: a szerző saját képe</i> .....	27
7. ábra	A közterület indokolatlan körbekerítése a XII. kerületben. <i>Forrás: a szerző saját képe</i> .....	28
8. ábra	Így válik a közhasználatú térből korlátozott közhasználatú tér. <i>Forrás: a szerző saját képe</i> .....	28
9. ábra	A zöldhálózat és a településtervezés kapcsolata. <i>LÁSZLÓ L.(2004) nyomán</i> .....	54
10. ábra	A zöldhálózati tervlap. <i>Forrás: BATrT, PRO VERDE, Természetvédelmi Információs Rendszer, TSZT</i> .....	56
11. ábra	A zöldhálózati tervezés kistérségi és települési szintjei .....	58
12. ábra	Hozzáférhetőség - mindennapos, lakásközel rekreáció. <i>Forrás: PRO VERDE 2006</i> .....	63
13. ábra	Hozzáférhetőség - hétvégi-rekreáció. <i>Forrás: PRO VERDE 2006</i> .....	63
14. ábra	vízfolyás rekreációs fejlesztése Amsterdam peremterületén. <i>Forrás: a szerző saját felvétele</i> .....	69
15. ábra	<b>Budapest jelenlegi kerékpárút "hálózata".</b> <i>Forrás: SZOKOLY M. (Szerk.) (2006) nyomán</i> .....	71
16. ábra	Városi parkok megközelítési adatai Bécsben és Budapesten. ....	72
17. ábra	A peremterületek legfontosabb zöldhálózati elemeit felfűző kerékpáros körút javaslata Budapesten. ....	73
18. ábra	Megközelítési idődiagram – közparkok. <i>Forrás: Nagy (1997)</i> .....	79
19. ábra.	Ideális megközelítési idődiagram – parkok. ....	80
20. ábra.	Kiránduló célpontok a főváros területén. <i>Forrás: Budapesti Művelődési Központ „KORLÁT” programja (<a href="http://korlat.kirandul.hu/hun/index.html">http://korlat.kirandul.hu/hun/index.html</a>)</i> .....	84
21. ábra	motoros és kerékpáros akadálypálya a budai erdőkben. <i>Forrás: a szerző saját felvétele</i> .....	85
22. ábra	információs rendszer Amsterdam peremterületén. <i>Forrás: a szerző saját felvétele</i> ....	90
23. ábra	a frankfurti felhagyott katonai légi bázis helyén kialakított park és ökológiai kísérleti terep. <i>Forrás: a szerző saját felvétele</i> .....	95
24. ábra	Regionális parkok létesítésére alkalmas zónák Budapest peremterületén .....	106
25. ábra	Budapest peremterületének lehatárolása. ....	121
26. ábra	A személygépkocsik számának növekedése Budapesten. <i>Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)</i> .....	122

27. ábra	A tehergépjárművek számának növekedése a fővárosban. <i>Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)</i> .....	122
28. ábra	A Budapest körüli első településgyűrű személygépkocsi állományának változása <i>Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)</i> .....	123
29. ábra	A távolsági autóbusz közlekedés 1990 óta kevesebb mint a felére visszaesett. <i>Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)</i> .....	124
30. ábra	A budapesti tömegközlekedést igénybe vevők száma is valamelyest visszaesett. <i>Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)</i> .....	124
31. ábra	Pestmegyében több mint harmincezer hektárral csökkent a szántóterület. <i>Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)</i> .....	125
32. ábra	A gyepterületek több mint harmada esett áldozatul az átminősítéseknek. <i>Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)</i> .....	125
33. ábra	Kertvárosias lakóterület Budapesten. <i>Forrás: Google Earth</i> .....	126
34. ábra	A kertvárosias lakóterület szabadon bejárható terei.....	126
35. ábra	A közhasználatú szabadterek külterületen is fontosak. <i>Forrás: Google Earth</i> .....	126
36. ábra	A külterület közhasználatú szabadterei. ....	126
37. ábra	Telepszerű beépítés Zuglóban. <i>Forrás: Google Earth</i> .....	126
38. ábra	A városban a lakótelepek környezete közhasználatú szabadterekkel jól ellátott. ....	126
39. ábra	Az agglomeráció területén a többség elutasítja a parkok körbekerítését. <i>Forrás: Studio Metropolitana 2005</i> .....	127
40. ábra	A budapesti lakosság kevésbé ellenzi a parkok körbekerítését, mint az agglomerációban élők, de igen megosztottak a kérdésben. <i>Forrás: Studio Metropolitana 2005</i> .....	127
41. ábra	A hét öt munkanapján a közterületen töltött idő legnagyobb részét a közlekedés teszi ki. <i>Forrás: Studio Metropolitana 2005</i> .....	128
42. ábra	Budapest két legnépszerűbb közparkja a Margitsziget és a Városliget. <i>Forrás: Studio Metropolitana 2005</i> .....	129
43. ábra	Budapest legkevésbé népszerűbb közparkja a Népliget. <i>Forrás: Studio Metropolitana 2005</i> .....	129

## TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. Táblázat	A vizsgált törvények, rendeletek, tervek, programok.....	40
2. Táblázat	a BVKSZ és a BÉK-tervezet összehasonlító elemzése és értékelése.....	46
3. Táblázat	Budapest jelenlegi zöldhálózati hierarchiája (teületi eklemek). <i>forrás: BVKSZ, BÉK-tervezet*, PRO VERDE**</i> .....	64
4. Táblázat	London zöldhálózati hierarchiája. <i>forrás: London terv, 2004</i> .....	65
5. Táblázat	Budapest javasolt zöldhálózati hierarchiája. ....	65
6. Táblázat	A kialakítható regionális parkok létesítési stádiumai Budapest peremterületén ....	107
7. Táblázat	A Budapest körüli első településgyűrű személygépkocsi állománya <i>forrás: VIDA J. 2005 (KSH)</i> .....	123

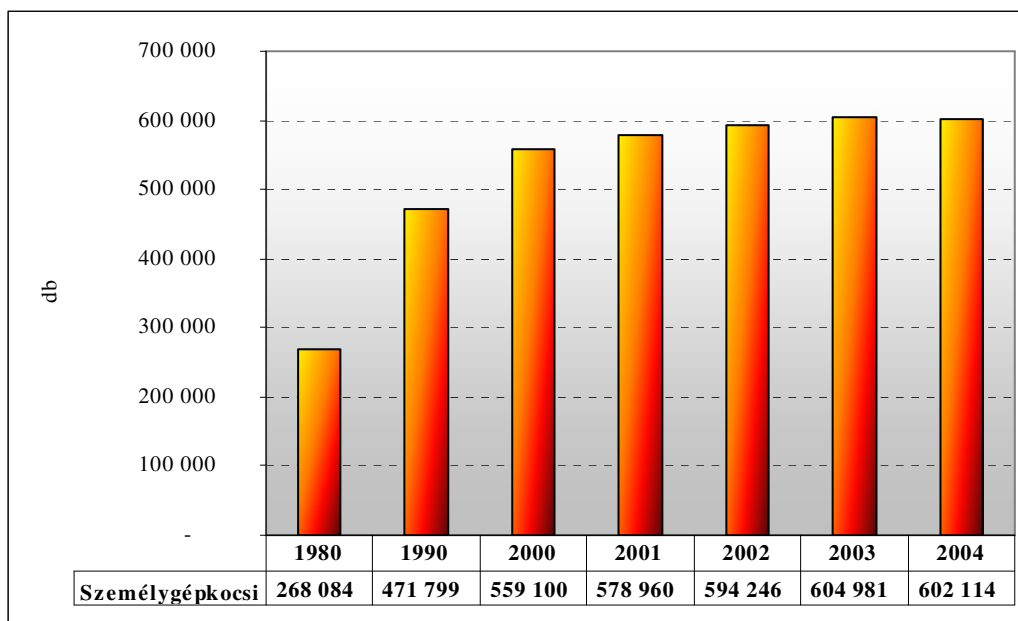
### M3 BUDAPEST PEREMTERÜLETE



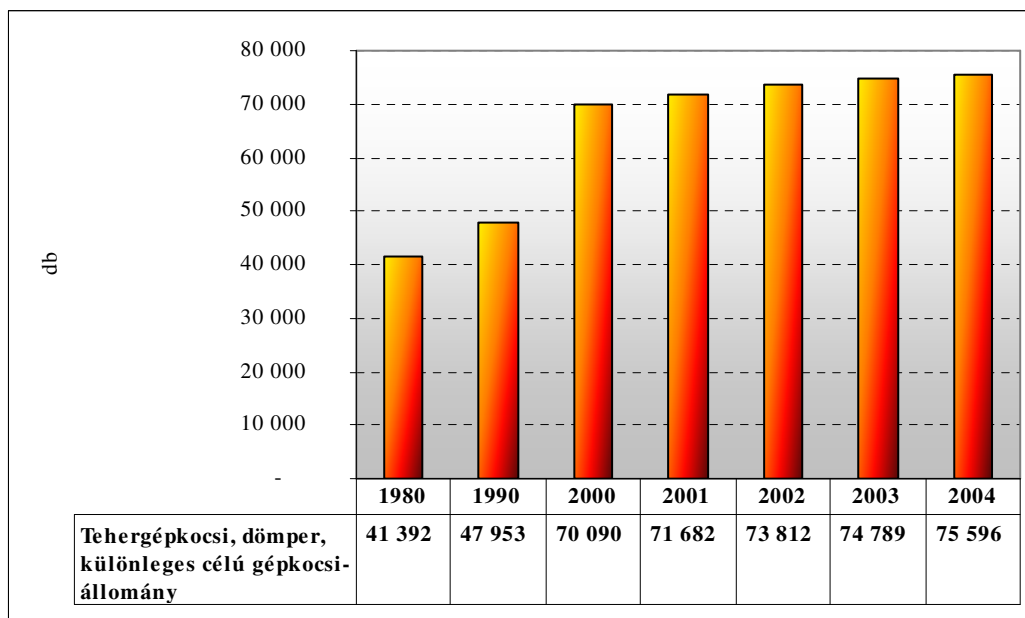
**25. ábra Budapest peremterületének lehatárolása.**

## M4 A SZUBURBANIZÁCIÓT ÉS A ZÖLDMEZŐS BERUHÁZÁSOKAT JELLEMZŐ FOLYAMATOK

Budapesten a járműállomány 1980-90 között majdnem megduplázódott, azóta pedig további 30%-al növekedett (20-21. ábra).



26. ábra A személygépkocsik számának növekedése Budapesten. Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)



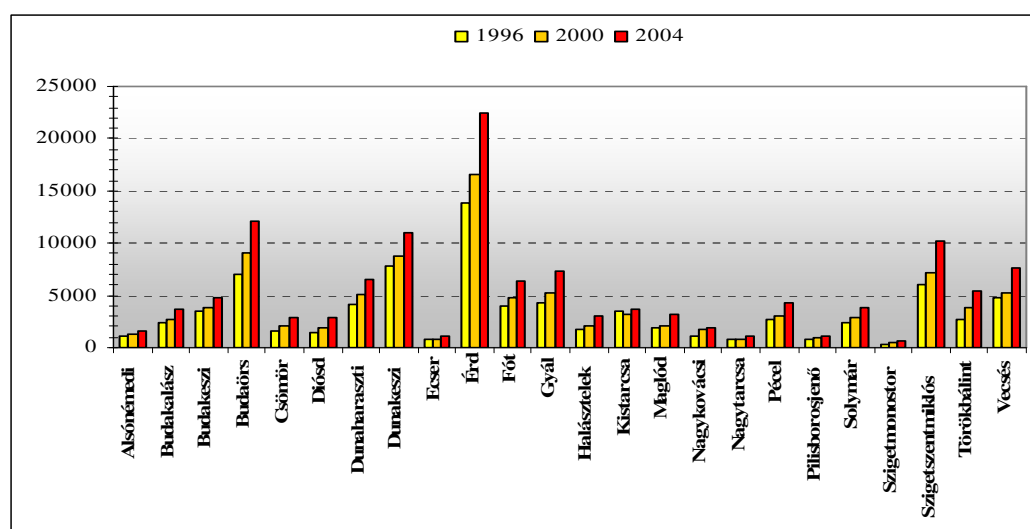
27. ábra A tehergépjárművek számának növekedése a fővárosban. Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)

A Budapestről kiköltözők száma meghaladja a 400000 főt<sup>110</sup>, közülük azonban igen sokan megtartották régi munkahelyüket, melynek következtében jelentősen nőtt az ingázók száma. Az agglomerációban is a gépjármű állomány növekedését regisztrálták (5. táblázat; 22. ábra).

7. Táblázat A Budapest körüli első településgyűrű személygépkocsi állománya forrás: VIDA J. 2005 (KSH)

	személygépkocsi (db)		
	1996	2000	2004
<b>Alsónémedi</b>	1116	1226	1566
<b>Budakalász</b>	2385	2742	3583
<b>Budakeszi</b>	3521	3869	4747
<b>Budaörs</b>	6939	9017	12052
<b>Csömör</b>	1566	2027	2843
<b>Diósd</b>	1395	1956	2892
<b>Dunaharaszti</b>	4205	5031	6591
<b>Dunakeszi</b>	7753	8757	10956
<b>Ecser</b>	770	854	1134
<b>Érd</b>	13809	16506	22418
<b>Fót</b>	3957	4804	6442
<b>Gyál</b>	4333	5254	7327
<b>Halásztelek</b>	1746	2101	3039
<b>Kistarcsa</b>	3571*	3200	3605
<b>Maglód</b>	1844	2138	3131
<b>Nagykovácsi</b>	1138	1733	1932
<b>Nagytarcsa</b>	724	766	1097
<b>Pécel</b>	2712	3083	4221
<b>Pilisborosjenő</b>	733	885	1179
<b>Solymár</b>	2309	2851	3848
<b>Szigetmonostor</b>	307	427	709
<b>Szigetszentmiklós</b>	6073	7093	10195
<b>Törökbálint</b>	2672	3779	5373
<b>Vecses</b>	4747	5321	7570

\*Kerepesszel együttesen



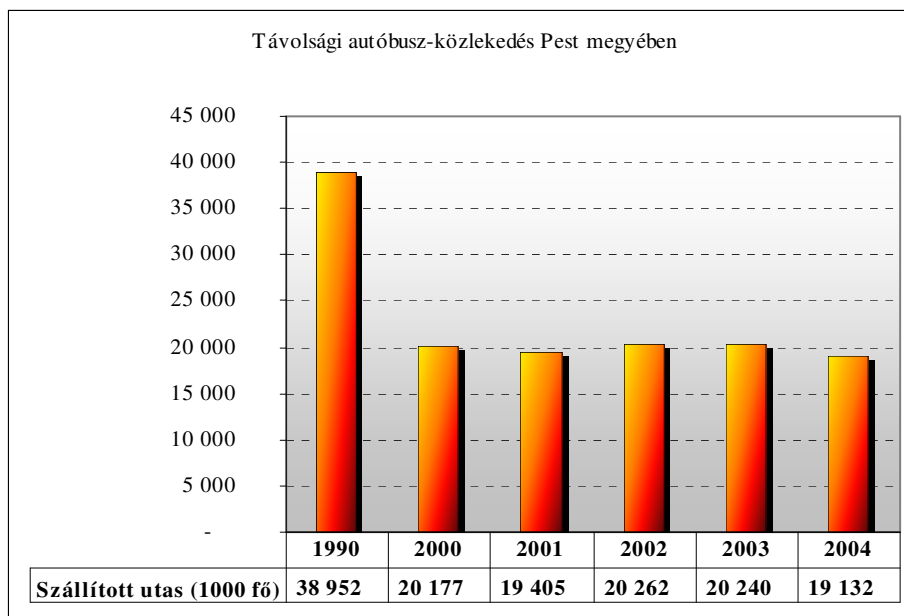
28. ábra A Budapest körüli első településgyűrű személygépkocsi állományának változása

Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)

<sup>110</sup> A regisztrált fogyaszt 362.000 fő, de a kiköltözések mellett folyamatos a fővárosba költözés is.

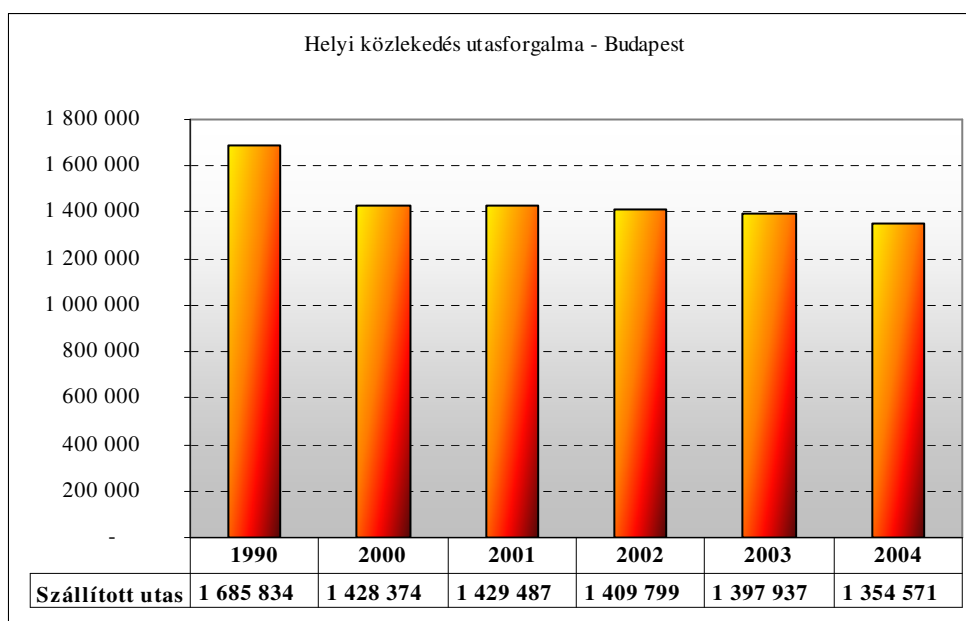


Az itt élők a munkába járáshoz nagyobb arányban választják az autót a tömegközlekedéshez képest, mint a budapesti lakosok<sup>111</sup>. Az autók számának jelentős növekedése mellett csökkent azonban a távolsági- (13,8 %) és tömegközlekedést használók (19,6 %) száma is (23-24. ábra).



**29. ábra** A távolsági autóbusz közlekedés 1990 óta kevesebb mint a felére visszaesett.

*Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)*



**30. ábra** A budapesti tömegközlekedést igénybe vevők száma is valamelyest visszaesett.

*Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)*

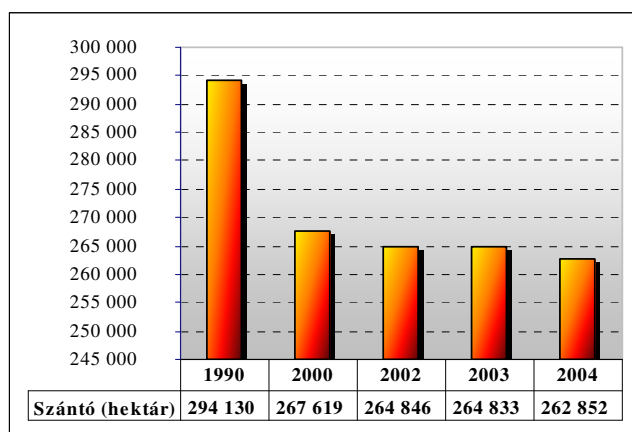
A megnövekedett forgalom negatív hatásaira az utóbbi évtizedben gyakran az egészségügyi határértéket is meghaladó légszennyezettségi adatok figyelmeztetnek, ami szinte az állandósult dugókkal és a zöldfelületek fogyásával kiegészülve tovább gerjeszti a kiköltözés iránti igényeket.

<sup>111</sup> Studo Metropolitana [2005]: Közterületek használata és megítélése Budapesten. [Budapest: Studo Metropolitana Urbanisztikai Kutatóközpont] (METROPOLISZ MŰHELY 4.) 191 p., 170-171. p.

A fővárost elhagyók, főleg saját kerttel rendelkező új építésű családi házakba költöztek. A folyamatot segítették a budapestinél jóval alacsonyabb telekárak, valamint a kedvező, államilag támogatott hitelfelvételi lehetőségek is.

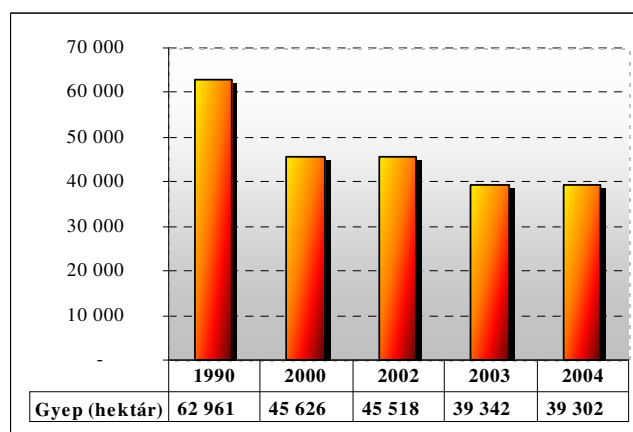
Az átminősítések másik két főszereplője az ipar és a kereskedelem. Az ipar a rendszerváltás környéki komoly megtorpanás után, az átmeneti zóna veszélyes ipari hulladékoktól terhes – bár közművekkel jól ellátott – hagyományos ipari területei helyett, (már jelentősen átstrukturálódva) a kisebb beruházási költségeket igénylő és jó közlekedési kapcsolatokat kínáló peremterületek főútvonala mentén éledt újra. A fontosabb kereskedelmi láncok hasonló indíttatásból ugyanitt telepítették bevásárló és logisztikai központjaikat. A fenti folyamat alátámasztásához nincs szükség statisztikai adatokra, pusztán elég egy pillantást vetni bármelyik autópálya bevezető szakaszára.

A szükséges átminősítéseknek, leginkább a szántó (Pest megyében több mint 30.000 ha) és gyepterületek (majdnem 40%-al csökkent!) estek áldozatul. (25-26. ábra)



**31. ábra** Pestmegyében több mint harmincezer hektárral csökkent a szántóterület.

*Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)*



**32. ábra** A gyepterületek több mint harmada esett áldozatul az átminősítéseknek.

*Forrás: VIDA J. 2005 (KSH)*

## M5 KÖZHASZNÁLATÚ TEREK RENDSZERE



**33. ábra Kertvárosias lakóterület Budapesten.**  
*Forrás: Google Earth*

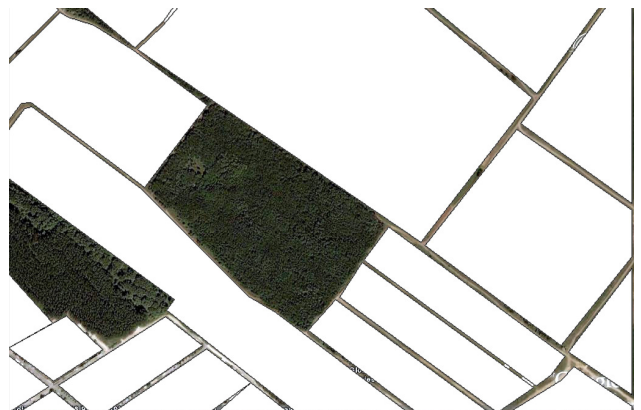


**34. ábra A kertvárosias lakóterület szabadon bejárható terei.**

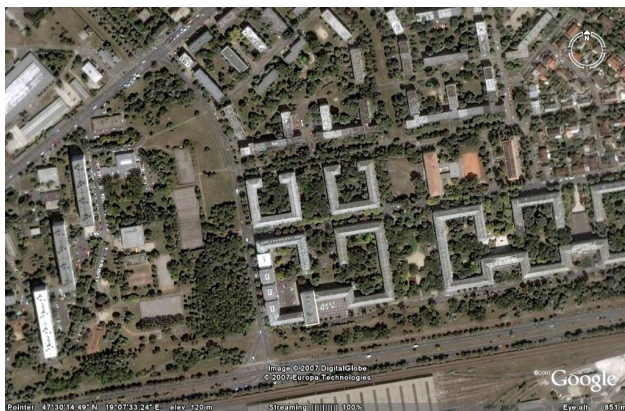


**35. ábra A közhasználatú szabadterek külterületen is fontosak.**

*Forrás: Google Earth*



**36. ábra A külterület közhasználatú szabadterei.**



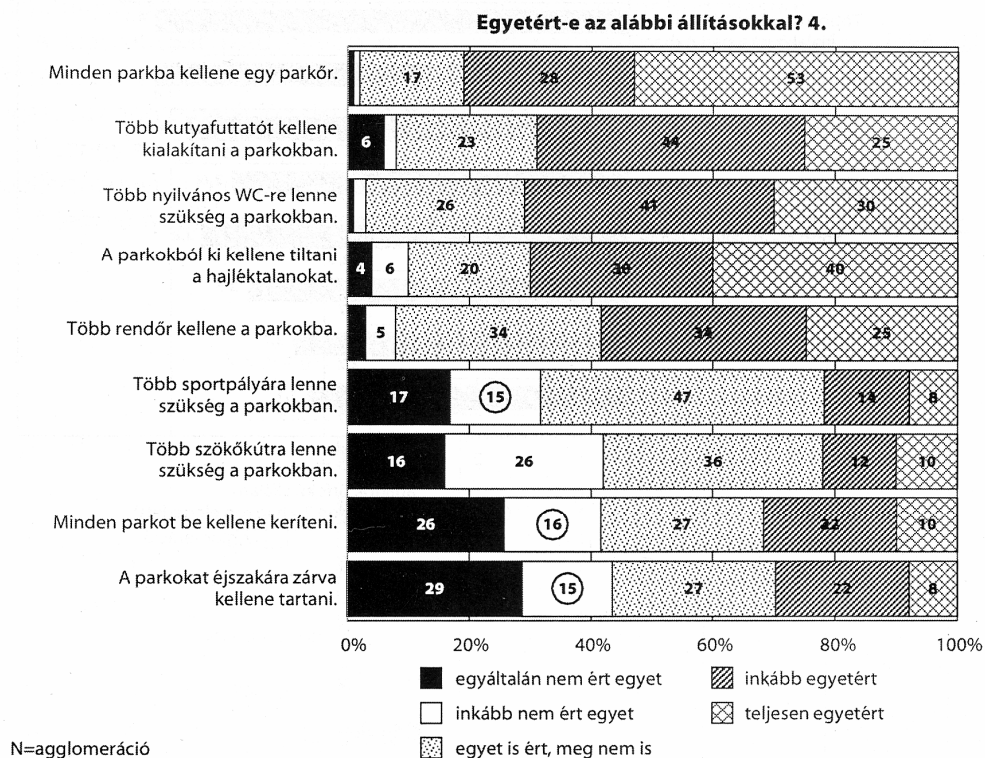
**37. ábra Telepszerű beépítés Zuglóban.**

*Forrás: Google Earth*



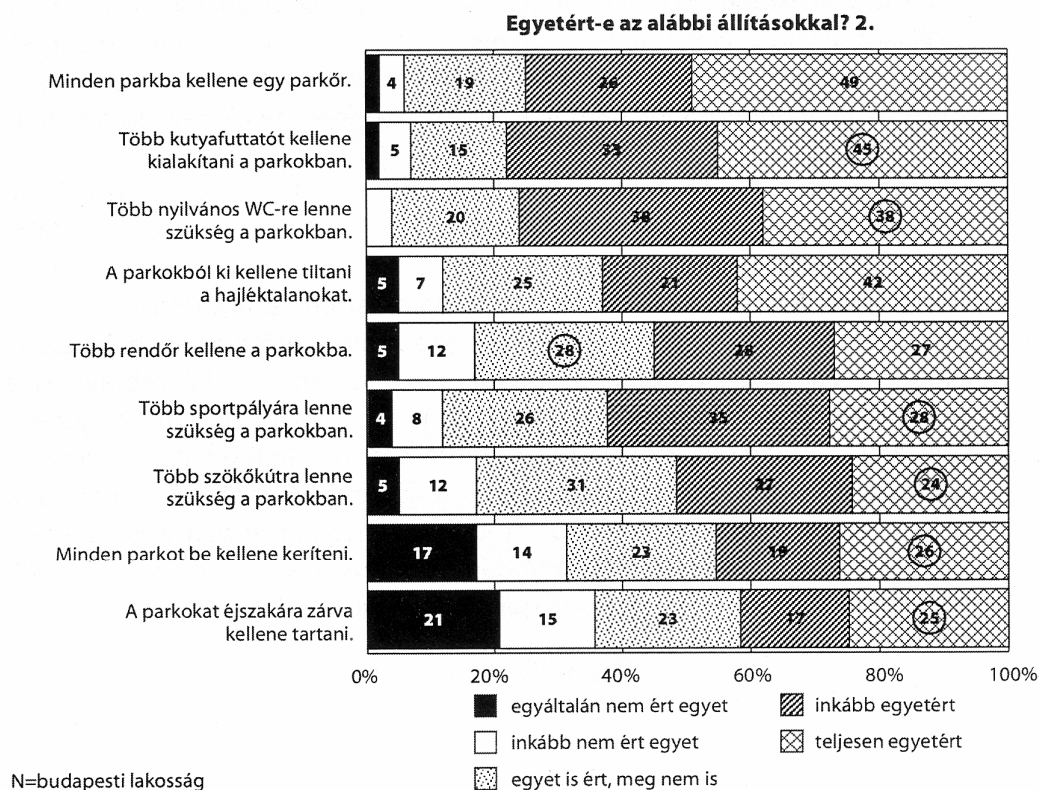
**38. ábra A városban a lakótelepek környezete közhasználatú szabadterekkel jól ellátott.**

## M6 KÖZVÉLEMÉNYKUTATÁS A BUDAPESTI KÖZPARKOKRÓL



**39. ábra** Az agglomeráció területén a többség elutasítja a parkok körbekerítését.

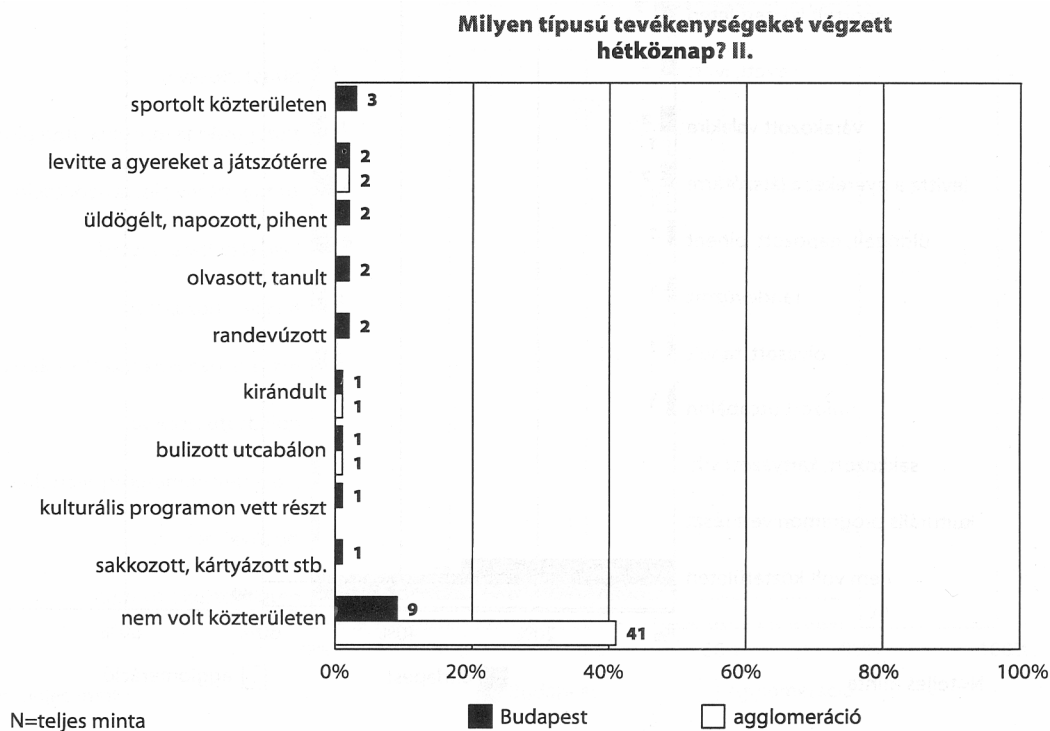
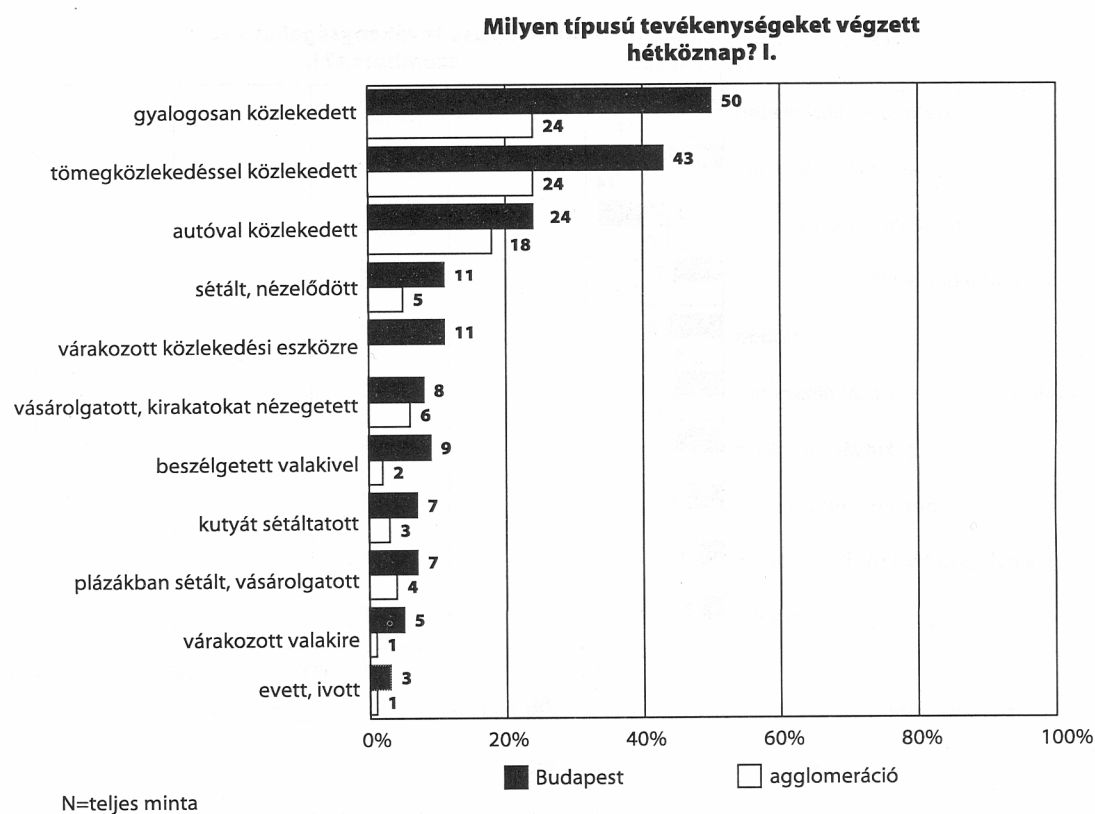
Forrás: Studio Metropolitana 2005



**40. ábra** A budapesti lakosság kevésbé ellenzi a parkok körbekerítését, mint az agglomerációban élők, de igen megosztottak a kérdésben. Forrás: Studio Metropolitana 2005

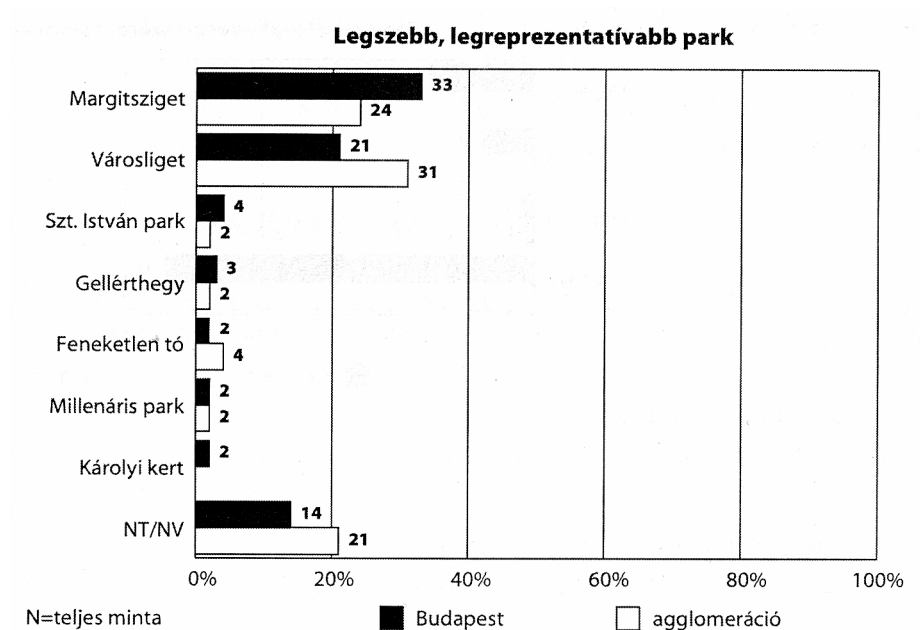


## M7 KÖZTERÜLETI IDŐMÉRLEG

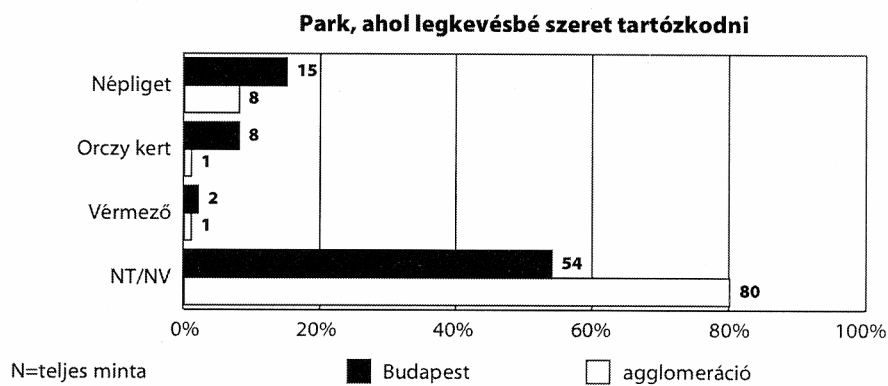


**41. ábra** A hét öt munkanapján a közterületen töltött idő legnagyobb részét a közlekedés teszi ki.  
*Forrás: Studio Metropolitana 2005*

## M8 KÖZPARKOK NÉPSZERŰSÉGE



**42. ábra Budapest két legnépszerűbb közparkja a Margitsziget és a Városliget.**  
*Forrás: Studio Metropolitana 2005*



**43. ábra Budapest legkevésbé népszerűbb közparkja a Népliget.** *Forrás: Studio Metropolitana 2005*

## **M9 A FUNKCIONÁLIS HIERARCHIA KIÉPÍTÉSÉNEK GYAKORLATI ESZKÖZEI**

A peremterületek zöldhálózatának – különösen a pesti oldalon – kulcskérdése a megfelelő vonzással bíró, változatos funkciók rendszerének kiépítése. Integrált együttműködéssel és tervezéssel számos új funkció létrejöttét segíthetjük elő, miközben a rendelkezésre álló erőforrások hatékonyságának növelését és jelentős költségmegtakarítást érhetünk el. A következőkben néhány a gyakorlatban is alkalmazható, integrált együttműködésen alapuló programra adok javaslatot, melyek segítenek a leendő regionális parkok vonzó funkcióinak kialakításában, a peremterület zöldhálózatának fejlesztésében.

A jelenleg is megvalósítás alatt, vagy a közeljövőben megvalósítandó projektek, a bekerülési költséghez viszonyítottan minimális többlet ráfordítással olyan beruházásokká alakíthatók, melyek az eredeti elképzelésen túl sokkal komplexebb problémákat is kezelni képesek. Zászlóshajóként további befektetéseket, fejlesztéseket képesek generálni. Nagy látogató közönséget vonzanak, ezért gyakran a tágabb környezet védelmét is szolgálják a természetileg érzékenyebb, értékesebb területek tehermentesítésével.

### **Vezeték nélküli zöldháló**

#### *Szereplők*

Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (volt Informatikai és Hírközlési Minisztérium, Egészségügyi Minisztérium, helyi Önkormányzatok (Budapesten a kerületek és a főváros is), Európai Unió

#### *Jelenlegi helyzet*

Az információs társadalom velejét egy olyan hálózat-alapú tudásgazdaság adja, amely a mindig elérhető, összekapcsolható, szinergikusan egyesíthető, tudássá szervezett információkra épül. Ez pedig szélessávú hálózati infrastruktúra kiépítését és azon szélessávú alkalmazások elterjedését igényli (NSzS 2005). A szélessávú hálózatok, tartalmak és szolgáltatások fejlesztése és azok széles körű lakossági, üzleti és közigazgatási felhasználása az Európai Unió, s így hazánk versenyképességének is kulcsfontosságú tényezője. Pataki (2006) szerint a Nemzeti Hírközlési Hatóság fő feladata a Nemzeti Szélessáv Stratégia megvalósításában az elérhető árú hozzáférést biztosító szabályozás alkalmazása, illetve a fogyasztói érdekek képviselete. Mindemellett

azonban az államnak is feladatokat kell vállalnia, a hozzáférés, a tartalom, a motiváció, a képzettség és a biztonság fejlesztése érdekében ([www.informatika.gkm.gov.hu/...](http://www.informatika.gkm.gov.hu/...)).

Ingyenes wi-fi internet (vezeték nélküli) szolgáltatással örvendeztette meg a Google a társaság központjának helyet adó Mountain View lakóit szerdától. A világ legnépszerűbb internetes keresőjét üzemeltető céghálózata 380 elérési pontot (hotspot) tartalmaz városszerte és 12 négyzetmérföldnyi (valamivel több, mint 31 négyzetkilométer) területet fed le. Az Egyesült Államokban 300 körül van a helyi önkormányzatok kezdeményezésére kiépült, ingyen, vagy alacsony díjért használható városi wi-fi hálózatok száma. Ha minden a fővárosi vezetés elképzelései szerint alakul, akkor Budapesten is létrejöhet egy ilyen rendszer akár már a jövő év végére, és a Google megoldásához hasonlóan nálunk is a lámpaoszlopra kerülnek majd a jeltovábbítók. Az oszlopok használati jogát tíz évre kapja majd meg a projektre kiírt pályázat nyertese, a város többségét lefedő rendszer kiépítése 4-5 milliárd forintba kerül majd. Ugyanakkor az eddig megismert elképzelések tükrében kérdéses, hogy mennyien fogják majd használni, lesz-e bármilyen hatása az internetezési szokásokra. A szolgáltatás keretében ugyanis csak bizonyos, közcélokat szolgáló, illetve közhasznú információkat tartalmazó oldalak lesznek majd elérhetők, mint például az e-ügyintézéshez kapcsolódók, vagy a tömegközlekedési menetrendeket tartalmazók. ([www.szelessav.hu/...](http://www.szelessav.hu/...)).

### *Feladat*

Tehát a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (volt Informatikai és Hírközlési Minisztérium) feladata a vezeték nélküli városi internethálózat kiépítése, pontosabban a kiépítés finanszírozása. A hálózat fejlesztésnél be kell vonni a peremterület (Budapest határain kívül is) zöldtereiinek kulcsfontosságú pontjait is. Olyan pontokat, amelyek kerékpárral vagy gyalogosan érhetők csak el, amelyek a zöldterek súlypontjaiban, tehát belső területein, jól megközelíthetően, a városperemen egyenletesen elosztva találhatóak. Ezen pontok (hotspot) kihasználtsága a fent említett közcélú csomag biztosításával természetesen elenyésző lenne. Azonban ekkor léphet be egy új aktor, nevezetesen az Egészségügyi Minisztérium, aki egy egészségmegőrző program keretében – sok belvárosi kávézóhoz hasonlóan – megfinanszírozza saját keretéből a teljes szélessávú internet hozzáférést. A helyi önkormányzat pályázati pénzekkel kiegészítve pedig kiépíti a pontot és közvetlen környezetét. Az integrált beruházás révén természetesen némi marketing tevékenységgel kiegészítve (akár a legolcsóbb vírusmarketing felhasználásával) intenzív testmozgásra bírható a legifjabb, még inspirálható generáció hordozható számítógéppel rendelkező része. Kulcsfontosságú a pontok minőségi kivitele és működtetése. Természetesen a peremterületek kerékpárút hálózatának kiépítése, a pontok feltárása nem lehet ezen projekt



feladata, ez a városkörnyéken alapkövetelmény kell legyen, mindemellett a pontok kiépülése a kerékpárút hálózat megépítését generálja.

#### *Követelmények*

A pontok kiépítéséhez minimálisan szükséges: esőbeálló, vandálbiztos padok, asztalok, szemétyűjtő, kerékpártároló, a használatot megkönnyítő információs rendszer.

Kapcsolt kiegészítő szolgáltatásokkal (amelyet már a magánszféra is finanszírozhat) a pontok vonzereje tovább növelhető.

A pontok tervezésénél a célcsoport, tehát a fiatalok ízlésvilágához közelálló, minőségi kortárs környezetet kell teremteni, fiatal művészek bevonásával. A pont, mint pihenőhely önmagában is inspiratív kell legyen, így az odalátogatók köre bővíthető.

Mindegyik pont a többi pont arculatát magán tükröző, de egyedi, a helyhez kapcsolt jegyekkel kell rendelkezzen.

#### *Várható eredmények*

- integrált beruházás, megosztott (szereplőnként minimalizált) költségek
- a szélessávú internet használat népszerűsödése
- szabadlevegőn tartózkodás, intenzív várhatóan rendszeres testmozgással
- jobb állóképesség, egészségesebb életmód kialakulása a használók körében (megelőzés, nem tünetkezelés)
- kapcsolatteremtési, ismerkedési lehetőségek bővülése
- a környezet, a környék jobb megismerése, helyi kötődés kialakulása

### **Szennyvíztisztítómű – naperőmű**

#### *Szereplők*

Európai Unió, Fővárosi Csatornázási Művek Zrt., Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, ELMŰ Nyrt., Budapest-Csepel Önkormányzata, Budapest Főváros Önkormányzata

#### *Jelenlegi helyzet*

A csepeli szennyvíztisztítómű megépítése vitathatatlanul környezetvédelmi beruházás. A tisztítómű megépültével azonban, – mint elzárt hatalmas üzemi terület – idegen testként ékelődik majd a város szövetébe az objektum. A jelentős kompromisszumok árán létrejövő, területpazarló, s pusztán üzemeltetési célokat szolgáló telepítés következtében olyan funkcionális

zárványterület jön létre a főváros potenciális fejlesztési területeinek közvetlen közelében, amely helyrehozhatatlan esztétikai és funkcionális sebként tátong majd az elkövetkező évtizedekben a Csepel-sziget északi csúcsán. A pusztán technológiai indíttatású terv folyamányaként egy óriás beruházással megépítjük Budapest „hátsó udvarát”, holott körültekintő, s ésszerű tervezéssel „előkert” is épülhetne, amelyet eltakarás helyett büszkén mutogathatna a főváros. A jelenlegi tervek szerint nyugat-európai mércével egy átlagos zártrendszerű tisztítómű épül, ahol a szervezett üzemlátogatás az érdeklődő szakembereken túl, csak igen szűk laikus réteg számára nyújt majd érdekes kikapcsolódást, figyelemfelkeltő programot a főváros kínálatában.

### *Feladat*

Racionális, integrált, s helytakarékos tervezéssel, kvalitatív, a funkcion túlmutató épületekkel jelentős terület nyerhető például a közelben tervezett, alig harminc hektárosra zsugorodott városi közpark kiegészítéséhez, vagy a parkhoz kapcsolt egyéb intézményi fejlesztésekhez is. A tisztítómű két hatalmas felületű építményének (zártrendszerű ülepítők) inaktív tetejére telepített fotovillamos napkollektorokkal nemzetközileg is kiemelkedő jelentőségű környezetvédelmi objektumot (szennyvíztisztítómű-naperőmű) hozhatunk létre, amely alapja lehet egy új, hazai környezetvédelmi központnak, ahol nemzetközi szakkonferenciák tarthatók, s az állami és civil szféra is bemutatkozhat a nagyközönségnek.

2001/77/EK EU direktíva tagállamokra lebontva meghatározza, hogy 2010-re a villamos energia fogyasztáson belül hány százalékot kell biztosítani megújuló energiaforrásból.

Magyarország 3,6%-os részarányt vállalt. Az EU átlag 22,1%, Magyarország most 2,2 %-ot teljesít. A megújuló energiaforrások nagy része azonban továbbra is széndioxid kibocsátással jár (tűzifa és egyéb biomassza a megújulókon belül 78,8 % (Bohoczky F. 2005)), amely szemben áll az Unió és Hazánk Kiotói Egyezményben vállalt kötelezettségeivel (Groó R. 2005.). Tehát elemi érdekünk, hogy egy ilyen horderejű környezetvédelmi beruházást minimális többletköltséggel (további uniós környezetvédelmi pályázatokkal kiegészítve) jóval hatékonyabban aknázzunk ki. Az új környezetvédelmi központ, mint tudásbázis, jóval szélesebb rétegekhez jut el, hatékonyabban szolgálja hazánk környezetpolitikai érdekeit, a lakosság környezettudatosságát. A városi közparkhoz kapcsoltn pedig, mint élménypark működik.

### *Követelmények*

- Helytakarékos, racionális területfelhasználás,
- építészeti pályázat és/vagy minőségi, látványos épületek és építmények
- elzárt üzemi területek és korlátozottan látogatható területek koordinálása
- K+F bázis, mini konferencia központ, oktatási és demonstrációs létesítmények biztosítása

- az ország legnagyobb naperőművének megépítése.
- További uniós támogatások megpályázása

#### *Várható eredmények*

- Nemzetközi szinten is kiemelkedő, példaértékű környezetvédelmi beruházás
- A főváros presztizsének emelkedése
- a közvetlen környék degradációja helyett annak felértékelődése
- jelentős területek felszabadulása, városi közpark bővítési lehetőség (~8 ha)
- kapcsolt intézményi beruházások
- a teljes hazai környezetvédelmi keresztmetszet megjeleníthetősége, civil és állami szféra állandó bázisa
- komplex programkínálat, széleskörű látogatottság (országos jelentőség)
- környezettudatos oktatási központ (pl. kötelező iskolai kirándulások)
- a kapcsolt városi közpark látogatottságának növekedése
- költséghatékonyabb hosszú távú integrált beruházás

### **Downhill pálya Normafánál**

#### *Szereplők*

Gyermek-, Ifjúsági és Sportminisztérium, Bringás civil szervezetek, Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, Budapest Főváros Önkormányzata, Budapest Hegyvidék Önkormányzata.

#### *Jelenlegi helyzet*

Egyre népszerűbb sport már Budapesten is a downhill (extrém hegyi kerékpározás). A Budai erdőkben mind gyakrabban találunk a kerékbárosok által kitaposott, erodált csapásokat, ösvényeket. A sportnak a meredek lejtők az elsődleges célpontjai. A bike-osok először megbontják a természetes talajtakarót, növényzetet, eztán pedig a kitaposott helyeken már a víz is folytatja tovább az eróziót. A kitaposott ösvényeken a növényzet visszatelepedésének esélye igen kicsiny, így fokozatosan nő az erózió által megbontott területek aránya.

A fogaskerekű jelenleg is naphosszat szállítja a kerékpárosokat fel a hegyre, köztük elég sok a downhill-es fiatal (hétvégenként, vagy délutánonként jó időben 5-15 fő járatonként). Ők egészen biztos, hogy valahol űzik ezt a sportot.

### *Feladat*

A kerékpározásra alkalmas úthálózat kijelölése

Több épített, különböző nehézségi fokú kijelölt pályára van szükség az erdő védelmében. Lehetséges kialakítás például a már amúgy is bolygatott libegő alatti területeken.

Pályák helyének kiválasztása tájépítésszek, ökológusok és kerékpárosok közreműködésével.

A kiépítés után a meglévő „pályák” megszüntetése (pl.: megkerülhetetlen akadályok elhelyezése több ponton). A kialakuló pályák folyamatos figyelése és kiiktatása.

A kiépített pályák megújítása időről-időre, változatos terep biztosítása.

### *Követelmények*

A pontok kiépítéséhez minimálisan szükséges a pálya tetején és alján: esőbeálló, vandálbiztos padok, asztalok, szemétgyűjtő, kerékpártároló, a használatot megkönnyítő információs rendszer. Automata idő- és sebességmérő rendszer felszerelése.

Kapcsolt kiegészítő szolgáltatásokkal (amelyet már a magánszféra is finanszírozhat) a pálya vonzereje tovább növelhető.

### *Várható eredmények*

- Az erdő pályán kívüli terhelése jelentősen csökken.
- A sport népszerűsége nő, jelentősen több fiatal bekapcsolódása ellenőrzött, irányítható körülmények között
- Sportközösségek kialakulása, szervezés átvétele, rendezvények szervezése, lebonyolítása.
- Teljesen új látványosság a budai erdőkben, új nézőközönség, új társadalmi réteg természetbe csalogatása.

## **LandART projektek a pesti peremen**

### *Szereplők*

Magyar Turizmus Rt., Oktatási és Kulturális Minisztérium, Budapest Főváros Önkormányzata, (Budapest Airport Zrt.).

### *Jelenlegi helyzet*

Kulturális szempontból a főváros belső és peremterületei között jelenleg óriási a szakadék. A zöldhálózat kulturális célpontjai, s nagy tömegeket vonzó rendezvényei is, néhány kivételtől

eltekintve (pl. Szoborpark) a belső, vagy az átmeneti zónában koncentrálódnak, így ezek a területek gyakran zsúfoltak, túlhasználtak. Az intenzív terhelés, és a nem elégséges fenntartás következtében, e zöldfelületek elérték regenerálódó képességük határát, miközben a peremterületek zöldhálózati elemeinek nagy része kihasználatlan.

### *Feladat*

A túlterhelt belső területek tehermentesítése, új nemzetközileg is elismert látványosságok, programok létrehozása. A peremterületek egyenetlen zöldhálózati terhelésének feloldása, a pesti oldal presztizsének növelésével.

Évente kiírt nemzetközi pályázat egy, vagy több állandó helyszínen. A cél: egy évig fennmaradó látványos kortárs műalkotások létrehozása, az ökológia és a táj bevonásával. Célszerűen mezőgazdasági területen megvalósítandó (egy mezőgazdasági rekreációs park részeként), a repülőtér közelében, így felülről is élvezhető, és fel kelti az érkező turisták érdeklődését is.

### *Követelmények*

Hagyományteremtő évenkénti pályázat kiírás. Nemzetközi részvétel. Előre meghirdetett kivitelezési keret biztosítása. Minőségi kivitelezés. Lehetőleg mezőgazdasági eszközökkel előállítható legyen, természetes és/vagy élő, és/vagy egyéb anyagok felhasználásával.

Megfigyelő pontok kiépítése, a zöldhálózati kapcsolatok biztosítása. A kivitelezésbe helyi munkaerő bevonása. Marketing tevékenység, a „hely” bevezetése, „kiállítás megnyitó” szervezése.

### *Várható eredmények*

Bővül Budapest – és ezen belül a peremterület – turisztikai kínálata.

A leszakadó zöldhálózati peremterületek felzárkózása, kiegyenlítettebb használat a budai erdőterületek tehermentesítésével párhuzamosan.

Bővül a résztvevő regionális park funkcionális kínálata, új helyi identitás kialakulása, presztizs növekedés. A környező ingatlanok értéke növekszik.

## **Integrált együttműködésen alapuló csapadékvíz visszatartás**

### *Szereplők*

Ingatlanfejlesztő beruházók, Fővárosi Csatornázási Művek Zrt., Fővárosi Önkormányzat, kerületi önkormányzat.

### *Jelenlegi helyzet*

A globális felmelegedés aggasztó tünetei világszerte egyre gyakrabban jelentkeznek. Magyarországot sem kerülheti el a klímaváltozás lassú folyamata. 2006. decemberében hideg híján elmaradt a tél, amely január közepéig tovább váratott magára. Országosan és Budapesten is megdőlt a százéves melegrekord<sup>112</sup>. A felmelegedés kísérő tüneteiként a szélsőséges időjárási viszonyok, az extrémítások gyakorisága szignifikáns növekedést mutat. A csapadék időben egyenetlenebb eloszlása várható, egyre jellemzőbbek lesznek a hirtelen, nagy mennyiségben lezúduló csapadékkal járó intenzív esőzések.<sup>113</sup> 2006. nyarán a heves esőzések következtében két alkalommal is megbénult Budapest közlekedése, mivel a csatornahálózat – korlátozott hidraulikai kapacitása révén – nem volt képes a hirtelen leesett hatalmas mennyiségű víz befogadására. Július 24-én 70 tonna iszapot kellett a budai utakról eltávolítani. Augusztus 1-én, pedig Budapesten és vonzáskörzetében egy nap alatt 70-90 mm csapadék hullott (az augusztus havi átlagos csapadékhozam 76 mm).<sup>114</sup> A szokatlan időjárási viszonyok által előidézett károk – elakadt járművek, elárasztott pincék, alagsorok – jelentős költségeket emésztettek fel (és akkor a 2006-os év minden eddiginél nagyobb árvizeit még nem is említettük).

Budapest egyes peremkerületeinek kivételével a csatornázás hosszú távon is *egyesített rendszerű*, tehát a hálózat a főváros mintegy kétharmad részéről a csapadékvizeket is elvezeti. Az egyesített rendszer hátránya, a korlátozott hidraulikai kapacitás, amely az egyre gyakoribbá váló szélsőséges időjárási viszonyok mellett, mind nagyobb anyagi ráfordítást igényel. Az egyesített rendszer további problémája, hogy új területek bekapcsolására kevésbé alkalmas (korlátozott szelvényméret). A TSZT így fogalmaz: *a fővárosi fejlesztések, új beruházások megvalósítását igen sok esetben akadályozza a csatornázottság hiánya vagy a meglévő csatornahálózat kapacitásának korlátozott volta.*<sup>115</sup>

<sup>112</sup> Budapesten 15,3 fokot, Sopron-Fertőrákoson 17,8 fokot mértek;

MTI: 2006 január 13. [www.mti.hu](http://www.mti.hu)

<sup>113</sup> BARTHOLY J., DUNKEL Z. (2006): A növénykultúrák fejlődését befolyásoló éghajlati paraméterek tendenciaelemzése. A klímaváltozás kockázata: kihívások és teendők. 2006 október 20. Budapest: MTA kibővített ülése

<sup>114</sup> Országos Meteorológiai Szolgálat. <http://www.met.hu>

<sup>115</sup> Budapest Főváros Településszerkezeti Terve: 5.2. Csatornázás – szennyvíztisztítás. p. 110.

A fenntartható fejlődés égisze alatt több apró, de a zöldhálózat szempontjából (is) fontos jogszabályi módosítás is történt nemrégiben. Egyik, a 2006-ban módosított 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről:

8§ (2) Az (1) bekezdésben foglaltak érvényesülése – különösen a természet- és a környezetvédelem, az erdők és a természetes **(felszíni és felszín alatti) vizek védelme, az ár- és belvízvédelem**, valamint a termőfölddel és a területekkel való takarékos bánás – érdekében az alábbi követelményeknek kell érvényt szerezni:

b) a települések rendezése során a település közigazgatási területére hulló felszíni csapadékvíz összegyűjtését és helyben tartását **vagy** szakszerű és ártalommentes elvezetését, kezelését az adottságok és a lehetőségek figyelembevételével biztosítani kell(...).

A bekezdés nagy lépést tesz a fenntartható városfejlesztés irányába, ugyanis a felszíni csapadékvizek helyben tartásával az infrastrukturális költségek csökkenthetők (kisebb vízszállítási igény, kisebb névleges keresztmetszet szükséglet a csatornahálózat fejlesztésénél), valamint a vízháztartási viszonyok azonnali javulásával párhuzamosan, a városi zöldfelületek ökológiai kiegyenlítő kapacitása is kedvezőbben alakul. Sajnos a „**vagy**” szócskával a bekezdés a csapadékvíz helyben tartására semmilyen kötelezettséget nem ír elő, csak a befektető „ökologikus szemléletére” bízza a vízkezelést. Az ökológikus szemléletet pedig, a tapasztalatok szerint a rövid távú gondolkodás, a költség-takarékosság és a gyors megtérülés igénye felülírja.

A fenntarthatósági elveken alapuló csapadékvíz kezelés egyik legnagyobb hátránya, hogy a hagyományos, „csövekben” gondolkodó rendszereknél mintegy 50%-al nagyobb terület igénye van. A korábban már tárgyalt (2.4. fejezet), BÉK-tervezet *közcélú zöldfelületi szempontból együtt kezelendő területekre* vonatkozó előírásai (132.§) azonban lehetőséget kínálhatnak e probléma megoldására. Vagyis új lakóterületi fejlesztéseknél kertvárosias beépítés esetén 5%, kisvárosias beépítés esetén 10% zöldterületet kell biztosítani a lehatárolt bruttó terület arányában.

### *Feladat*

A hagyományos vízrendezési megközelítés szerinti hidraulikai kapacitás növelése helyett az ökológiai folyamatokra épülő vízkezelési módszereket kell alkalmaznunk, miközben a társadalmi elvárásoknak megfelelően a környezet minőségi javulását is előidézzük. A cél eléréséhez azonban a hagyományostól eltérő, ágazatokat (vízrendezés, városrendezés, tájrendezés, környezetvédelem) összefogó integrált tervezésre van szükség, méghozzá a tervezési folyamat

közvetlen kezdetétől fogva<sup>116</sup>. A meglévő egyesített hálózat költséges átépítésének elkerülése érdekében, továbbá a lakóterületek fenntartható városépítészeti elveken alapuló bővítéséhez a következő feladatokat kell megoldanunk:

- Vízhozam csökkentése és a lefolyási maximum késleltetése
- A vízminőség javítása, környezeti tényezők javítása
- Élhető, esztétikus lakókörnyezet megteremtése (zöldhálózat fejlesztése)
- Biológiai sokféleség megőrzése, növelése
- Városökológiai tényezők javítása révén a városi hősziget jelenség csökkentése

Ezen sokrétű feladatok egyidejűleg megoldhatók egy-egy koncentrált szakterületeket átfogó együttműködés révén megvalósuló projekt keretében. A lakóterületi fejlesztéseknél az új zöldhálózati elemek kezelni képesek a felszíni csapadékvíz helyben tartását, ugyanakkor biztosítják a leendő lakosság rekreációs lehetőségeit is. Az integrált csapadékvíz kezelés megvalósításához a következő beruházásokra van szükség tehát az új lakóterületi fejlesztések esetén:

- Új utcák, kísérő zöldsávval (gyepes árok, fasor).
- Új közkertek, amelyek a vízkezelésben is részt vesznek.
- Patak revitalizáció (amennyiben a közelben kiépített medrű vízfolyás található).

#### *Követelmények*

- Az új utcák kialakításánál, megfelelő szélességű zöldsáv kiszabályozása, amely a felszíni csapadékvíz befogadására képes, ugyanakkor hozzájárul az esztétikus lakókörnyezet kialakulásához (új lineáris zöldhálózati elem).
- Az új közkertek zöldhálózatba kapcsolása.
- A felszíni vízelvezető rendszer rendszeres karbantartása, tisztítása.

#### *Várható eredmények*

- Új multifunkcionális zöldhálózati elemek megvalósítása.
- A lakóterületi fejlesztés következtében a településökológiai viszonyok kedvezőtlen tendenciáinak csökkentése.
- Az beköltöző lakosság mindennapi rekreációs lehetőségének biztosítása.
- Összességében olcsóbb infrastruktúra kiépítés (csatornázás, zöld infrastruktúra).

---

<sup>116</sup> LARSON T. (1999): Sustainable stormwater management in the city of Malmö, Sweden. Urban planning and stormwater management; some practices in European cities. Conference in Lyon; France. 1999 április 1.



- Egységesebb utcakép.
- Patakrevitalizáció esetén új zöldsétány kialakítása.

## **Gépmadár megfigyelés**

### *Szereplők*

Budapest Airport Zrt., Fővárosi Önkormányzat, kerületi önkormányzat.

### *Jelenlegi helyzet*

Az utóbbi években a fapados járatok beindításával jelentősen növekedett a magyar légikikötő forgalma. A megnövekedett zajterhelés következtében folyamatosan romlik a Budapest Airport Zrt. Megítélése.

A Ferihegyi Repülőtér környezetében lévő véderdők rekreációs lehetőségei igen korlátozottak a magas zajterhelés miatt. A zöldhálózat ezen a környéken kihasználatlan.

A kifutó pályák végei jelenleg is népszerűek, de csak egy szűk beavatott réteg számára. A le és felszálló gépóriások látványát a nehéz megközelíthetőség miatt csak kevesen élvezhetik.

### *Feladat*

Gépmadár megfigyelő állások kiépítése, illetve a megfigyelő pontok feltárása.

### *Követelmények*

- A megfigyelő állások minőségi kortárs kialakítása, korszerű anyagok felhasználásával.
- Gépjármű, kerékpáros és gyalogos megközelítés biztosítása, parkoló helyek kiépítése. Esetleg kapcsolódó vendéglátó szolgáltatás telepítése is.
- Kényelmes, egyedi megfigyelő nyugszékek kihelyezése.

### *Várható eredmények*

- A repülőtér és a megfigyelőhely népszerűségének növekedése.
- Az alulhasznosított zöldhálózati szegmens újraélesztése, kihasználtságának növekedése.
- Agglomerációs vonzással bíró új találkozóhely létrejötte (funkcionális gócpont).

## KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

*Ezúton szeretném megköszönni **kedvesemnek,**  
**családomnak, kollégáimnak és barátaimnak** azt a  
sok-sok türelmet és segítséget, amely nélkül aligha  
boldogultam volna...*